ارتفــاع ضغط الـدّم

الأسـبـاب.. الأعـراض.. العـلاج..



تأليف

الدكتور حسان شمسي باشا

دار القلم
دمشق

ارْتفَــاع ضَغْط الــدَّم

الأسباب.. الأعراض.. العلاج

الطبعة الرابعة

١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م

تُطلب جميع كتُبنا مِن :

دَارُ القلم - دمشق : ص.ب : ٤٥٢٣ - ت : ٢٢٢٩١٧٧

الدّار الشّاميّة - بيروت - ت : ٦٥٣٦٥٥ / ٦٥٣٦٦٦

ص.ب : ٦٥٠١ / ١١٣

توزّع جميع كتبنا في السّعُوديّة عن طريق

دَارُ البشير - جدّة : ٢١٤٦١ - ص.ب : ٢٨٩٥

ت : ٦٦٠٨٩٠٤ / ٦٦٥٧٦٢١

ارتفاع ضغط الدم

الأسباب.. الأعراض.. العلاج

تأليف

الدكتور حسّان شمسي باشا

استشاري أمراض القلب
في مستشفى الملك فهد للقوات المسلحة بجدة
زميل الكلية الملكية للأطباء الداخليين في لندن
زميل الكلية الملكية للأطباء الداخليين في أيرلندا
زميل الكلية الملكية للأطباء الداخليين في غلاسجو
زميل الكلية الأمريكية لأطباء القلب

قَدّم لهُ

الأستاذ الدّكتور مَنْصور النزهَة

مدير جامعة طيبة
رئيس جمعية القلب السعودية (سابقاً)

دار القلم
دمشق

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

مرض ارتفاع ضغط الدم يصيب أعداداً كبيرة من أفراد المجتمع ، تتراوح من ١٠ ـ ٤٠ في المئة من الناس وتختلف من مجتمع لآخر.

وفي المملكة العربية السعودية أشارت دراسة بحث الحالة الغذائية لسكان المملكة العربية السعودية ـ المدعَّم من قبل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية: أن نسبة الإصابة تتراوح من ٦ ـ ٨ في المئة من السعوديين حسب الأعمار المختلفة، وقد تمَّ فحص عيِّنة تتكون من ١٣٢٩٠ من السعوديين في جميع أنحاء المملكة على اختلاف أعمارهم[(١)]. وتأتي أهمية التعرف على أعراض ضغط الدم واكتشافه في وقت مبكر وأهمية أخذ العلاج بانتظام، لما لارتفاع ضغط الدم من آثار سلبية ومضاعفات على القلب والدماغ والكلى والعين إذا لم يعالج. ومن هنا تأتي أهمية هذا الكتاب.

وقد قام الدكتور حسان شمسي باشا بعرض كامل لكل ما يتعلق بمرض ارتفاع ضغط الدم، بدءاً بالأعراض وآثار ارتفاع ضغط الدم على الجسم، وأسباب ارتفاع ضغط الدم، ووسائل التشخيص والعلاج. . . وقد قام بتفصيل شامل عن الأدوية التي

---

(١) أكدت دراسة أحدث قام بها البروفسور منصور النزهة وزملاؤه ونشرت عام ٢٠٠٤م: أن ارتفاع ضغط الدم يصيب ٢٣٪ من البالغين في المملكة العربية السعودية.

تستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم والوسائل العلاجية غير الدوائية، كما خصص فصلاً كاملاً لهدي النبي ﷺ في العلاج وخاصة لعلاج السمنة والغضب.

وقد قام الدكتور حسان بالتعبير عن ذلك باللغة العربية السهلة الفهم مع استعمال بعض المصطلحات باللغة الإنجليزية إذا كان الاصطلاح غير معروف بين عامة الناس. . . ومع هذا فقد يجد القارئ بعض الاصطلاحات والتعابير الغريبة عليه، وهذا متوقع خاصة بين القراء الذين لا ينتمون للمهنة الطبية.

والكتاب إضافة جيدة للمكتبة العربية في التثقيف الصحي، وذو فائدة لكثير من القراء، خاصة المرضى المصابون بارتفاع ضغط الدم، مما يعطيهم تصوراً كاملاً عن المرض الذي يعانون منه، ويجعلهم يستشعرون أهمية مواصلة الدواء لكي تقل نسبة الإصابة بالمضاعفات التي يسببها استمرار ارتفاع ضغط الدم.

كما أن الكتاب ذو فائدة قيِّمة للطلبة الدارسين في العلوم الصحية وخاصة طلبة الكليات الصحية في التخصصات الفنية، مثل: التمريض، والتخصصات الفنية الأخرى مثل: تخصص الفنيين في أمراض الكلى وغسيل الكلى وأمراض القلب.

لقد قام الدكتور حسان شمسي باشا بجهد كبير في تقديم هذا الكتاب لقراء العربية. . أسأل الله أن ينتفع به قراءه، كما أسأل المولى القدير أن يحسن له الثواب جزاء ما قدم لخدمة المرضى، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

أ.د. مَنصُور محمَّد النزهَة
مدير جامعة طيبة
رئيس جمعية القلب السعودية (سابقاً)

مقدمة الطبعة الرابعة

ليست هناك أعراض تزمجر لارتفاع ضغط الدم. وليست هناك أجراس تُقرع!!

هو قاتل صامت. وعدو شرس المراس. . . !!

ينشب أظفاره ـ إن لم يُعالج ـ بالعين. . . والقلب. . . والدماغ والكلى. . . ويفتك بها شر فتكة. .

وهو إن عُولج بحكمة ورويّة زالت أخطاره. . . وتقلّمت أظفاره.

نكتشفه صدفة. . . ولا نأبه به ـ للأسف ـ في كثير من الأحيان. . . ؟!! ورغم شراسة المرض وشدته. . إلا أنه ـ بحمد الله ـ أصبح سهل العلاج. . .

تغيير في نمط الحياة. . . وحبة أو حبتان ربما يكون كل ما يحتاجه الأمر ليعيش المريض حياته بسلامة واطمئنان. . . .

ولكن الحقيقة أن كثيراً من الناس ما زالوا عن ضغطهم غافلون. . . وعن السيطرة عليه ناؤون.

وليس هذا في عالمنا العربي والإسلامي فحسب. . . بل هو الحال في الدولة العظمى وفي أوروبة. . . وهو كذلك في العالم أجمع. . . !!.

ففي بريطانيا مثلاً لا تتجاوز نسبة المرضى المُسَيطر على ضغطهم ٨٪ من المصابين بهذا المرض. . . أي أن أكثر من ٩٠٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم هناك

تحت وطأة المرض، يسرح في أجسادهم ويمرح دون سيطرة أو رقابة. يُعطِبُ هذا العضو أو ذاك دون من يضع له الحدود. ولا تزيد هذه النسبة في بلادنا العربية عما هي عليه في بريطانيا!!.

ولأن ارتفاع ضغط الدم مرض بلا أعراض... فلا طريقة لتشخيصه إلا بقياسه... وإجراء الفحص الدوري عند الطبيب.

وكثيراً ما يكشف ارتفاع ضغط الدم عند حدوث مرض آخر يأتي بالمريض إلى الطبيب أو المستشفى، وقد يكتشف متأخراً عندما يصاب المريض بأزمة قلبية.. أو فشل كلوي أو سكتة دماغية...

وإذا تبين وجود ارتفاع في ضغط الدم فيفضل إعادة قياسه بعدها مرتين أو ثلاث... ما لم يكن مرتفعاً جدّاً. فقد يرتفع الضغط بشكل عابر بعد القيام بمجهود ما... أو عند التعرض للانفعالات الشديدة... أو بعد تدخين السجائر والشيشة... وعند امتلاء المثانة... بل إن عدداً لا بأس به من المرضى ينفعل عند رؤيته للطبيب فيرتفع ضغطه... وسرعان ما يعود ذلك الضغط إلى طبيعته عند زوال تلك المؤثرات. ولهذا لا بد من قياس ضغط الدم والمريض بعيد عن الانفعال والتوتر.. مسترخياً.. مستريح الجسم... جالساً مُسنِداً ظهره إلى كرسي.

ولا بد من التنويه إلى أن ضغط الدم يتذبذب خلال ساعات النهار، كما أنه يتأثر ـ كما ذكرنا ـ بالجهد أو الانفعال.

* * *

وخلال السنوات القليلة الماضية ظهرت عدة توصيات عالمية في معالجة ارتفاع ضغط الدم، فظهرت التوصيات الكندية في عام ٢٠٠٦م، وظهرت قبلها توصيات الجمعية البريطانية في عام ٢٠٠٤م، ومن قبلها التوصيات الأمريكية والأوروبية.

وقد يختلف الأمريكان والأوروبيون في شؤون، وقد يتفقون في شؤون... ولكنهم هذه المرة اختلفوا في علاج مشكلة من أكثر المشاكل الطبية شيوعاً في العالم أجمع؛ ففي الحادي والعشرين من شهر مايو ٢٠٠٣م صدر التقرير السابع لمجموعة

من المنظمات الصحية الأمريكية (JNC 7)، وذلك بعد انتظار دام أكثر من ست سنوات.

وبعد شهر واحد ـ وفي الحادي والعشرين من شهر يونيو ٢٠٠٣م ـ أطلت علينا توصيات جمعية القلب الأوروبية حول ارتفاع ضغط الدم.

وكان بينهما اختلاف. . فأي التوصيات أحق أن يُتَّبَع ؟ وأيها أجدر بالاقتداء؟. وارتفاع ضغط الدم يمس شريحة كبيرة من السكان في العالم أجمع، فحوالي ٢٥ ـ ٣٠٪ من الناس في عالمنا العربي مصاب بارتفاع ضغط الدم. كما أن نصف الأوروبيين تقريباً (٤٥٪) مصاب بهذا المرض، ويصيب كذلك ٢٨٪ من السكان في أمريكة.

والمصاب بارتفاع ضغط الدم هو من تجاوز عنده ضغط الدم مستوى ١٤٠/ ٩٠ ملم زئبقي. وأعطت التوصيات الأمريكية تركيزاً خاصاً لمرضى السكر والكلى، فاعتبرت ضغط الدم الطبيعي عند مرضى السكر والمصابين بمرض مزمن في الكلى هو ما دون ١٣٠/ ٨٠ ملم زئبقي.

ولعل أهم ما تميزت به التوصيات الأمريكية أنها اعتبرت الناس ذوي الضغط الانقباضي ما بين ١٢٠ ـ ١٣٩ ملم زئبقي، والضغط الانبساطي ٨٠ ـ ٨٩ ملم زئبقي، اعتبرت هؤلاء مصابين بما يسمى (مرحلة ما قبل ارتفاع ضغط الدم). ولقد كان العالم أجمع حتى صدور هذه التوصيات يعتبر هذه الفئة من الناس طبيعيين تماماً. ورغم ذلك فلا تحتاج هذه الشريحة إلى تناول الدواء. ولكن يوصي التقرير الأمريكي بتغيير نمط الحياة ـ كتخفيف الملح واتخاذ نظام حمية غذائي ـ.

إلا أن العلماء الأوروبيين لم يوافقوا على هذا التصنيف، إذ إن ذلك يعني أن غالبية الناس في أوروبة، بل في العالم أجمع سيُعتَبرون إما مصابين بارتفاع ضغط الدم أو بمرحلة ما قبل ارتفاع ضغط الدم، وهذا بالطبع يشكل مشكلة صحية كبيرة تعجز الحكومات والمنظمات الصحية عن التغلب عليها، إضافة إلى أن ذلك سوف يزرع هاجس القلق لدى هذه الشريحة من الناس، فبالأمس القريب كنا نعتبر هؤلاء الناس طبيعيين واليوم اختلفت نظرة الأطباء إليهم!!.

واختلف الأمريكان والأوروبيون مرة أخرى في كيفية البدء بعلاج ارتفاع ضغط الدم، فقال الأمريكان بضرورة البدء بدواء مدر للبول من مجموعة (Thiazide)، ومن ثم إضافة دواء آخر أو أكثر إن لزم الأمر. أما الأوروبيون فقرروا في توصياتهم عكس ذلك، إذ أصروا على إمكانية البدء بأي من خمس مجموعات من أدوية ارتفاع ضغط الدم، وهي: حاصرات بيتا (Beta Blockers)، مثبطات آيس (ACE Inhibitor)، حاصرات الكالسيوم (Calcium Channel Blockres)، المدرات البولية (Diuretics)، ومثبطات الأنجيوتنسين (Angiotensin Receptor Blocker II).

والتوصيات الأمريكية محقة في هذه النقطة بالذات، فالمدرات البولية من مركبات Thiazide متوفرة على نطاق واسع، ومأمونة الجانب، ورخيصة الثمن أيضاً مقارنة مع الأدوية الحديثة التي تستخدم في علاج ارتفاع ضغط الدم. فارتفاع الضغط مرض مزمن يحتاج معه المريض في أكثر الأحيان إلى تناول دواء خافض لضغط الدم مدى الحياة، وهذا ما يشكل عبئاً مادياً على الفرد والمؤسسات الصحية.

وقد استند العلماء الأمريكان في توصياتهم إلى نتائج أكبر دراسة في العالم أجريت على مرضى ارتفاع ضغط الدم وشملت حوالي ٤٠ ألف مريض وتدعى (ALLHAT)، وقد نشرت نتائجها في شهر نوفمبر ٢٠٠٢م في مجلة (JAMA)، وأشارت إلى أن معدل الوفيات أو احتشاء القلب كان متماثلاً سواء عولج هؤلاء المرضى بمدر البول (Chlorthalidone) أو بأحد مثبطات آيس (Lisinopril) أو بأحد حاصرات الكالسيوم (Amlodopine).

ورغم أن الدراسة قد تعرضت للكثير من النقد، إلا أن النتيجة الهامة التي خرجت بها هذه الدراسة هي أن دواءً متوفراً في العالم أجمع، وزهيد الثمن ـ هو أحد المدرات البولية ـ يمكن أن يعطي الفائدة المرجوة ذاتها على مدى ست سنوات، كتلك التي تعطيها أدوية حديثة أخرى قد لا تكون متوفرة لكل الناس بسبب ارتفاع ثمنها بالمقارنة مع ثمن المدر البولي.

وإذا لم تتم السيطرة على ضغط الدم بدواء واحد، زاد الطبيب من جرعة هذا الدواء إلى الحد الأقصى المسموح به، أو أضاف دواء آخر. والحقيقة أن أكثر من ثلثي

المرضى يحتاجون إلى دواءين أو أكثر للسيطرة على ضغط الدم عندهم. ويصر العلماء الأمريكان في توصياتهم على أن يكون مدر البول هو أحد هذه الأدوية، بل على أن يكون الدواء الأول المستخدم كما ذكرنا سابقاً.

وأوصى التقرير الأمريكي بضرورة البدء بدواءين خافضين للضغط عند من كان ضغطه يتجاوز ١٦٠/ ١٠٠ ملم زئبقي.

والحقيقة المؤسفة أنه برغم كل التقدم العلمي في معالجة ارتفاع ضغط الدم، والتثقيف الصحي، إلا أن نسبة الذين تمت السيطرة على ضغط الدم عندهم بصورة مقبولة لم تتجاوز ٨٪ في أوروبة، و٢٣٪ في الولايات المتحدة، و٨٪ في مصر وعدد آخر من الدول العربية. .

وهذا يعني أن الغالبية العظمى من المصابين بارتفاع ضغط الدم يعيشون بضغط مرتفع لم يسيطر عليه.

والمأساة الكبرى هي أن كثيراً من المرضى لا يعلمون أنهم مصابون بارتفاع ضغط الدم، ففي مصر مثلاً تقدر الدراسات أن حوالي ٤٠٪ فقط من المرضى يعلمون بوجود ارتفاع ضغط الدم عندهم، وأن ٢٥٪ فقط من المرضى يتلقون العلاج الدوائي، وأنه تمت السيطرة على ضغط الدم عند ٨٪ فقط من المرضى ، وليس هذا محصوراً على مصر وحدها، إنما ينطبق على معظم الدول العربية مثلما ينطبق على الدول الأوروبية المتطورة.

ومن المثير للدهشة حقّاً أن أغلب المصابين بارتفاع ضغط الدم لا يشكون من أية أعراض، وكثير منهم يتساءل: لماذا أتناول الدواء وما شكوت في حياتي قط؟ ولماذا أنا مضطر لتناول الدواء مدى الحياة؟ لماذا أنا!! هل فعلت شيئاً يسبب ارتفاع ضغط الدم؟ هل فات الأوان!!.

والحقيقة أن ضغط الدم يعتبر القاتل الصامت، فإذا ما أهمل علاجه أصاب القلب والدماغ والكلى والعين بآفات شديدة ، إذ يزيد من احتمال الإصابة بجلطة القلب (احتشاء القلب) والسكتة الدماغية.

ومن جهة أخرى، فإن الدراسات العلمية تؤكد أن خفض ضغط الدم إلى المستوى الطبيعي يقلل من نسبة حدوث السكتة الدماغية (Stroke) بمعدل ٤٠٪، ويخفض احتمال حدوث فشل القلب بنسبة ٥٠٪، كما يقلل من احتمال حدوث جلطة القلب بنسبة ٢٥٪.

ومما يميز التوصيات الأمريكية عودتها للتركيز على أهمية الضغط الانقباضي (الرقم الأعلى) للضغط عند مَنْ هُمْ فوق الخمسين من العمر، فهو أكثر أهمية كعامل مهيِّئ لحدوث مرض شرايين القلب من الضغط الانبساطي (الرقم الأدنى). وكانت التوجيهات فيما مضى تركز على أهمية الضغط الانبساطي.

وأكد التقرير الأمريكي على أن كل الأدوية الخافضة لضغط الدم تقريباً تقلل من سماكة عضلة القلب، إذ من المعروف أن ارتفاع ضغط الدم المزمن وغير المعالج يؤدي إلى تسمُّك في عضلة القلب.

ويوصي التقرير بضرورة قياس ضغط الدم والمريض جالس وليس مضطجعاً كما كان الأطباء يفعلون من قبل. ويقاس الضغط مرتين، وبينهما خمس دقائق.

ومن الناس من يرتفع ضغط الدم عنده عندما يلقى الطبيب في عيادته، وهذا ما يسمى (White Coat Hypertension). ويوصي التقرير الأمريكي بضرورة استخدام جهاز قياس ضغط الدم المحمول على مدى ٢٤ ساعة والذي يسجل قياسات ضغط الدم على مدى يوم كامل. فإذا ما تجاوز ضغط الدم ١٣٥/ ٨٥ ملم زئبقي أثناء النهار، و١٢٠/٧٥ ملم زئبقي والإنسان نائم، اعتبر مصاباً بارتفاع ضغط الدم.

ولا يرى التقرير بأساً في استخدام أجهزة قياس ضغط الدم المنزلية (والتي تقيس ضغط الدم حول المعصم مثلاً، شريطة التأكد من دقة قياساتها بانتظام).

والمهم ألا يوقف المريض علاجه حتى ولو لم يشعر بأية أعراض لارتفاع ضغط الدم، ولا ينقص جرعات الدواء إلا بإشراف الطبيب، وإذا تناول دواء من العلاج البديل فعليه أن يخبر الطبيب بذلك.

ومن المصابين بارتفاع ضغط الدم من يشكو من الدوخة عند النهوض من السرير أو الوقوف، ولعل سبب ذلك حدوث انخفاض في ضغط الدم عند الوقوف. وتكثر هذه الشكوى بشكل خاص عند المسنين أو المصابين بمرض السكر، أو الذين يتناولون المدرات البولية. والعلاج في تلك الحالة ليس بدواء مضاد للدوخة، إنما بخفض جرعة الدواء الخافض لضغط الدم بعد التأكد من وجود انخفاض في ضغط الدم أثناء الوقوف.

ارتفاع ضغط الدم عند النساء:

والنساء اللواتي يتناولن حبوب منع الحمل أكثر عرضة للإصابة بارتفاع ضغط الدم، ولهذا يجب مراقبة الضغط عندهن بانتظام. وإذا حدث ارتفاع ضغط الدم عندهن، فكر الطبيب في اتباع وسائل أخرى لمنع الحمل. وأما تناول العلاج الهرموني في سن اليأس فلا يؤدي إلى زيادة ضغط الدم.

تغيير نمط الحياة:

ويؤكد التقرير الأمريكي على أن خفض وزن الجسم بمقدار ١٠ كغ يؤدي إلى خفض في ضغط الدم بمقدار يتراوح بين ٥ ـ ٢٠ ملم زئبقي، فكلما زاد الوزن ١٠٪ فوق الوزن المثالي ارتفع الضغط بمقدار ٦ ملم زئبقي.

واتباع حمية قليلة الملح يخفض ضغط الدم بمقدار ٢ ـ ٨ ملم زئبقي، كما أن اتباع تمارين رياضية بانتظام كالمشي السريع يمكن أن يخفض ضغط الدم بمقدار ٤ ـ ٩ ملم زئبقي. ومن الأغذية ما يرفع ضغط الدم كالعرقسوس، والأغذية الغنية بالملح كالمعلبات والبطاطس المملحة وغيرها. والتدخين يرفع ضغط الدم ولو ارتفاعاً عابراً.

لماذا يعند ارتفاع ضغط الدم على العلاج:

هناك أسباب عديدة لعناد ارتفاع ضغط الدم؛ منها: عدم قياس ضغط الدم بشكل

صحيح، ومنها الإفراط في تناول الملح، أو عدم تناول مدر للبول، أو عدم إعطاء جرعات كافية من الأدوية الخافضة لضغط الدم. وربما تناول المريض أدوية أخرى تؤدي إلى حبس الأملاح في الجسم، مثل الأدوية المستخدمة في علاج أمراض المفاصل (مضادات الالتهاب غير الكورتيزونية)، أو الأدوية المانعة للحمل عند النساء، وغيرها. . . كما أن شرب الخمر يرفع ضغط الدم.

والخلاصة هي أن على الطبيب أن يسيطر على ارتفاع ضغط الدم عند مريضه سواء اتبع الطريقة الأمريكية أم الأوروبية، فالمهم هو الوصول بضغط الدم إلى شاطئ الأمان ولكن مع النظر إلى كلفة الدواء، وتقبل المريض للعلاج، واختيار الدواء الأمثل في كل حالة، فقد يختلف اختيار الطبيب للدواء من مريض لآخر، فمن أدوية ارتفاع ضغط الدم ما يقوم بأكثر من تأثير واحد، وله أكثر من فائدة. وهنا تأتي خبرة الطبيب في اختيار العلاج الأمثل.

ولا ننسى أبداً أهمية العلاج غير الدوائي في السيطرة على ضغط الدم، كإنقاص الوزن، وتناول غذاء قليل الملح، والقيام بالتمارين الرياضية والتوقف عن التدخين، وتجنب الضغوط النفسية.

ولعلنا في الختام نذكر رأي الأطباء في علاج ارتفاع ضغط الدم قبل سبعين سنة خلت فقط، لنرى مدى البون الشاسع في الاهتمام بعلاج ارتفاع ضغط الدم. ففي عام ١٩٣١م كتب البروفيسور (Whites) يقول: «إن ارتفاع ضغط الدم آلية تعويضية مهمة، ولكن يجب عدم التدخل بها، حتى لو كان الطبيب يعتقد أنه يمكنه السيطرة على ارتفاع ضغط الدم». وفي العام ذاته كتب البروفسور (Hay): «إن أكبر خطر على الإنسان المصاب بارتفاع ضغط الدم يكمن في اكتشافه، فقد يأتي طبيب «**غبي**» يحاول السيطرة عليه»!!.

وبعد، فهكذا كانت نظرة الأطباء إلى ارتفاع ضغط الدم قبل سبعين عاماً فقط، وهكذا تغيرت بعد كل التطورات العلمية العظيمة التي حدثت في مجال الطب في العقدين الماضيين.

* * *

وقد حرصت في هذه الطبعة علىٰ تحديث كل المعلومات التي وردت في الكتاب ليكون مرجعاً للأطباء والمرضى على حدٍّ سواء، فاشتمل الكتاب على أحدث التوصيات الكندية والأمريكية والأوروبية.

والله أسأل أن يتقبل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن يكون هذا الكتاب مرشداً مفيداً، ورفيقاً ناصحاً للمرضى والأطباء، إنه الهادي إلى سواء السبيل.

﴿رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّآ إِنَّكَ أَنتَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْعَلِيمُ﴾.

د. حسان شمسي باشا
جدة ١٤ ربيع الثاني ١٤٢٧هـ
الموافق ١٢ مايو ٢٠٠٦م

الفصل الأول

تعريف الضغط الطبيعي والضغط المرتفع

ما هو ضغط الدم؟:

عندما تجرح نفسك، فإن جرحك يدمى، وذلك لأن الدم في داخل الشعيرات الدموية (Capillaries) في الجلد موجود تحت ضغط (pressure)، ويفتح له الجرح سبيلاً ليهرب منه، وفي العادة تكون كمية الدم المفقودة قليلة، لأن ضغط الدم (Blood Pressure) في الشعيرات الدموية منخفض. أما إذا حدث الجرح في شريان أكبر (Artery)، فإن الجرح ينزف بغزارة لأن ضغط الدم في الأوعية الدموية الكبيرة أكثر ارتفاعاً.

ويؤدي ضغط الدم في جهاز الدوران (Circulatory System) غرضين اثنين:

الأول: دفع بعض الدم إلى الأعلى، ضد الجاذبية الأرضية، في الشرايين السباتية المتجهة إلى الرأس والدماغ.

والثاني: أنه يدفع الدم عبر الشعيرات الدقيقة في الأنسجة، إذ تبلغ هذه الشعيرات من الضيق، بحيث لا يستطيع الدم الجريان خلالها من دون ضغط شرياني معقول، يكاد لا يذكر.

ويمكن تشبيه الدورة الدموية عند الإنسان بجهازين مغلقين من الأنابيب، يجري خلالهما الدم بواسطة مضخة هي القلب.

وضغط الدم هوالقوة التي يدفع بها القلبُ الدمَ عبر الجهاز الأكبر من هذه الأنابيب موصلاً الدم إلى كافة أعضاء الجسم.

أما الجهاز الأصغر من الأنابيب فهو يأخذ الدم من القلب إلى الرئتين.

تعريف ضغط الدم:

ضغط الدم هو الضغط الذي يندفع به الدم في الشرايين، ويُعبَّر عنه عادة برقمين، فيقال مثلاً: إن ضغط الدم الطبيعي لا يتجاوز (١٤٠/ ٩٠) ملم زئبقي، فالرقم الأعلى (١٤٠) يسمى بالضغط الانقباضي، ونعني بذلك أنه ضغط الدم أثناء انقباض القلب ودفعه الدم في الشرايين.

أما الرقم الأدنى (٩٠) فيقال له: الضغط الانبساطي، ونعني به ضغط الدم في الشرايين أثناء انبساط القلب فيما بين الضربتين.

ما هو ارتفاع ضغط الدم؟:

وفي الأحوال الطبيعية يظل ضغط الدم ضمن مجال ضيق من التأرجح، إلاَّ أنه يزداد أثناء القيام بنشاط بدني، أو حين التعرض للضغوط والانفعالات النفسية. ويعود الضغط عادة إلى مستواه السابق عند الاضطجاع والاسترخاء.

أما إذا استمر ضغط الدم مرتفعاً فوق المستوى الطبيعي والمرء في وضعية الاستلقاء والراحة النفسية، فيعتبر حينئذ مصاباً بارتفاع ضغط الدم.

وما نعنيه بارتفاع الضغط أو الضغط العالي (أيُّ ارتفاع لأي من الضغطين الانقباطي أو الانبساطي أو كليهما معاً) فوق المعدل الطبيعي للضغط.

وفي أكثر الأحيان يرتفع الضغط الأعلى والضغط الأدنى معاً، غير أن هذه الظاهرة ليست قاعدة؛ فبعض الناس، خصوصاً المسنين، يرتفع عندهم الرقم الأعلى (الضغط الانقباضي)، في حين يظل الرقم الأدنى (الضغط الانبساطي) طبيعياً تماماً، وهذا ما يسمى «بارتفاع ضغط الدم الانقباضي المنعزل».

ما هو الضغط الطبيعي؟ وما هو الضغط المرتفع؟:

ليس هناك خط فاصل واحد بين الضغط الطبيعي والضغط المرتفع، فينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار كلٌّ من الضغطين الانقباضي (الرقم الأعلى)، والانبساطي (الرقم الأدنى). فكما أن الضغط الانبساطي مهم جدّاً، فإن الضغط الانقباضي مهم أيضاً.

وباختصار، إذا كان ضغط الدم ما دون (١٤٠/ ٩٠) ملم زئبقي قلنا: إنه ضغط طبيعي، وما زاد عن ذلك فهو ضغط مرتفع[١].

اختلاف ضغط الدم:

ويختلف ضغط الدم من حين لآخر عند معظم الناس، سواء كانوا طبيعيين أم مصابين بارتفاع ضغط الدم.

وهناك فئة من الناس، يقال: إنهم مصابون بارتفاع ضغط الدم المتأرجح (Labile) (Hypertension، وهؤلاء هم الذين يرتفع ضغط الدم عندهم في بعض الأحيان، ويكون طبيعياً في معظم الأوقات.

ما هو ارتفاع ضغط الدم الخبيث؟:

إذا ترك ارتفاع ضغط الدم دون علاج، فقد يصل إلى مرحلة شديدة تسمى بارتفاع ضغط الدم الخبيث. ويطلق هذا الاسم على ضغط الدم حين يرتفع فوق ٢٠٠/ ١٤٠ ملم زئبقي، وحين يرافق ذلك وذمة في حليمة العصب البصري (Paplliedema) يراها الطبيب بمنظار قعر العين.

(١) كتاب «هاريسون» الطبي الشهير، طبعة ٢٠٠٦م.

تصنيف ارتفاع ضغط الدم عند البالغين(١):

التصنيف	الضغط الانقباضي (ملم زئبقي)	الضغط الانبساطي (ملم زئبقي)
طبيعي	أقل من ١٢٠	أقل من ٨٠
ما قبل ارتفاع الضغط	١٣٠ ـ ١٣٩	٨٠ ـ ٨٩
ارتفاع ضغط الدم		
(١) خفيف	١٤٠ ـ ١٥٩	٩٠ ـ ٩٩
(٢) متوسط ـ شديد	أكثر من ١٦٠	أكثر من ١٠٠

ضغط الدم المنخفض:

بعض الناس يشكو بالمقابل، من ضغط دموي منخفض، فضغطهم عادةً ما يكون دون الـ ١٠٠/ ٦٠ ملم زئبقي.

ونادراً ما تسبب هذه الحالة مشاكل للإنسان، إلاَّ أن البعض قد يشكو من التعب أو الإِغماء.

وقد يحدث الإِغماء حين يهبط ضغط الدم فجأة عن مستواه الطبيعي، وهذا ما يحرم الدماغ فجأة من الحصول على كمية كافية من الدم. وما أن يضطجع الإِنسان حتى تعود تروية الدماغ بالدم إلى طبيعتها، ويستعيد المرء وعيه.

ولا تسبب حالات الإِغماء عادة، أي أذى، إلاَّ إذا أصيب المرء بأذية ما أثناء سقوطه، والحقيقة أن معظم الناس ذوي الضغط المنخفض لا يشكو أية أعراض، ويكتشف انخفاض ضغط الدم عندهم أثناء إجراء فحص روتيني.

ولا يحتاج المرء عادة إلى أية علاجات، إلاَّ في حالات نادرة، حين تسبب نوبات الإِغماء اضطراباً في الحياة اليومية.

---

(١) JNC7.

كيف يتحكم الجسم بضغط الدم؟:

هناك ضوابط ميكانيكية معقدة تتحكم بضغط الدم، ويتم هذا الضبط بواسطة أجهزة حساسة، خلقها الله في جسم الإنسان، وقادرة على اكتشاف أي خلل مهما قلَّ في ضغط الدم.

فحين يهبط ضغط الدم، تزداد فوراً دقات القلب، وتتقلص الأوعية الدموية تمهيداً لعودة ضغط الدم إلى مستواه الطبيعي.

دور الكليتين في التحكم بضغط الدم:

وتلعب الكليتان دوراً هامّاً في التأثير على ضغط الدم؛ فحين ينخفض ضغط الدم أثناء النوم مثلاً، تفرز الكليتان مادة كيميائية خاصة تدعى «الرنين» (Renin). والرنين مسؤول عن تكوين مادة قوية جدّاً تدعى علمياً «أنجيوتنسين» (Angiotensin) وهذه المادة تعمل على تضييق الأوعية الدموية، وعندما تتقلص الأوعية تشتد مقاومة الدورة الدموية فيرتفع ضغط الدم. وإن حدوث ازدياد دائم في نشاط جهاز الرنين، يؤدي إلى ارتفاع دائم في ضغط الدم.

ومن هنا اكتشف الباحثون أدوية تثبط إنتاج مادة الأنجيوتنسين المقبْضة للشرايين، وهذه الأدوية تدعى مثبطات أيس (Ace Inhibitors)، وهي فعالة جدّاً في السيطرة على ارتفاع ضغط الدم.

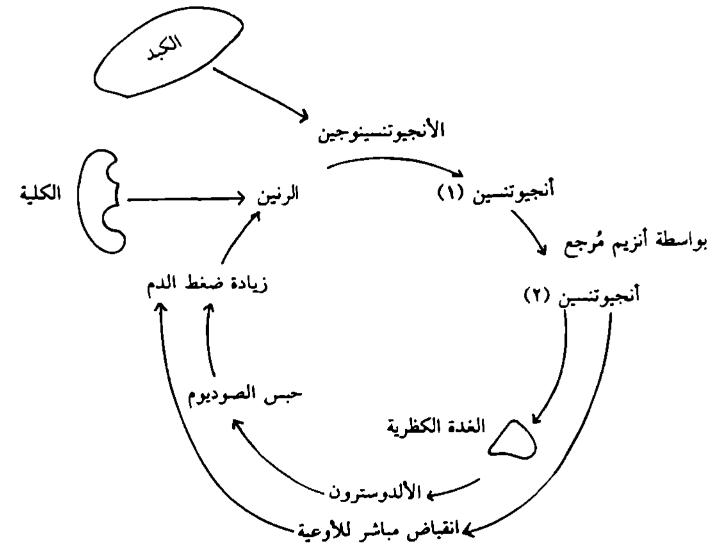
وقد تؤدي الالتهابات الكلوية المتكررة إلى تخريب في الكليتين، مما يعني زيادة في إفراز مادة الرنين وهذا ما يفسر سبب ارتفاع ضغط الدم عند هؤلاء المرضى.

وتمارس الكليتان دوراً آخر في ثبات ضغط الدم؛ حيث تسيطر الكليتان على حجم الماء والأملاح في الدم والجسم. وكلما زاد حبس الملح (ونقصد هنا الصوديوم) في الجسم زاد حجم سوائل الجسم، و ارتفع ضغط الدم.

وتعتمد هذه الآلية أيضاً على جهاز الرنين السابق ذكره؛ حيث يبعث الرنين المفرز من الكليتين رسالة إلى الغدة الكظرية (Adrenal) التي تقع فوق الكلية، وتستجيب الغدة الكظرية لهذا النداء بإفراز مادة كيميائية أخرى تدعى «الألدوسترون». ويحث الألدوسترون حينئذٍ الكليتين على حبس الصوديوم والماء ، مما يرفع ضغط الدم، وهذا ما يفسر أيضاً كيف تلعب بعض الأدوية التي تعاكس فعل الألدوسترون دوراً في السيطرة على ضغط الدم[١].

الأدرينالين والنورأدرينالين:

وهناك هرمون آخر له دوره في ضبط الدم، إنه «الأدرينالين» وقريبه «نورأدرينالين». ويتحكم الجهاز العصبي الودي (Sympathetic) في كمية هذين الهرمونين في الدم، وتؤدي الانفعالات النفسية مثلاً إلى ارتفاع مستوى هذين الهرمونين في الدم، فيتسرع القلب، وتتقبض الأوعية الدموية، ويرتفع ضغط الدم.



نظام الرنين ـ الأنجيوتنسين والألدوسترون

(١) راجع فصل: أدوية ضغط الدم.

الفصل الثاني

أسباب ارتفاع ضغط الدم

ما هي أسباب ارتفاع ضغط الدم؟:

للأسف الشديد لا يعرف العلماء في الوقت الحاضر سبب حدوث ارتفاع ضغط الدم عند ٩٠ ـ ٩٥٪ من المصابين بارتفاع الضغط، وهذا ما نطلق عليه اسم «ارتفاع ضغط الدم الأساسي»، أو المجهول السبب (Idiopathic).

ويمكن اكتشاف سببٍ لارتفاع ضغط الدم عند ٥ ـ ١٠٪ من الحالات فقط، ونطلق على هذا النوع من ارتفاع ضغط الدم اسم «ارتفاع ضغط الدم الثانوي» (Secondary hypertension).

وأهم أسباب هذا النوع من ارتفاع ضغط الدم هي الأمراض الكلوية أو الغدية.

أنواع ارتفاع ضغط الدم:

أ ـ ارتفاع ضغط الدم الأساسي (المجهول السبب).

ب ـ ارتفاع ضغط الدم الثانوي:

وقد يكون ناجماً عن أحد الأسباب التالية:

١ ـ الأسباب الكلوية:

١ ـ التهاب الحويضة والكلية المزمن (Chronic Pyelonephritis).

٢ ـ التهاب الكبب والكلى الحاد والمزمن (Acute and Chronic Glomerulonephritis).

٣ ـ مرض تعدد الكيسات الكلوي (Polycystic Kidney).

٤ ـ تضيق الشريان الكلوي.

٢ ـ الأسباب الغدية:

١ ـ حبوب منع الحمل.

٢ ـ مرض كوشينغ (Cushing Syndrome).

٣ ـ فرط الألدوسترون البدئي.

٤ ـ الورم القتامي (فيوكروموستيوما) (Pheochromocytoma).

٥ ـ مرض ضخامة النهايات (Acromegaly).

٣ ـ الأسباب العصبية:

١ ـ أسباب نفسية (Psychogenic).

٢ ـ التهاب الأعصاب المتعددة (مرض البورفيريا، والتسمم بالرصاص).

٤ ـ أسباب أخرى مختلفة:

١ ـ تضيق الشريان الأورطي (Coarctation of Aorta).

٢ ـ التهاب الشرايين العقدي المتعدد (Polyartertis Nodosa).

٣ ـ ازدياد كالسيوم الدم (Hypercalcemia).

٤ ـ الانسمام الحملي (Toxemia of Pregnancy)).

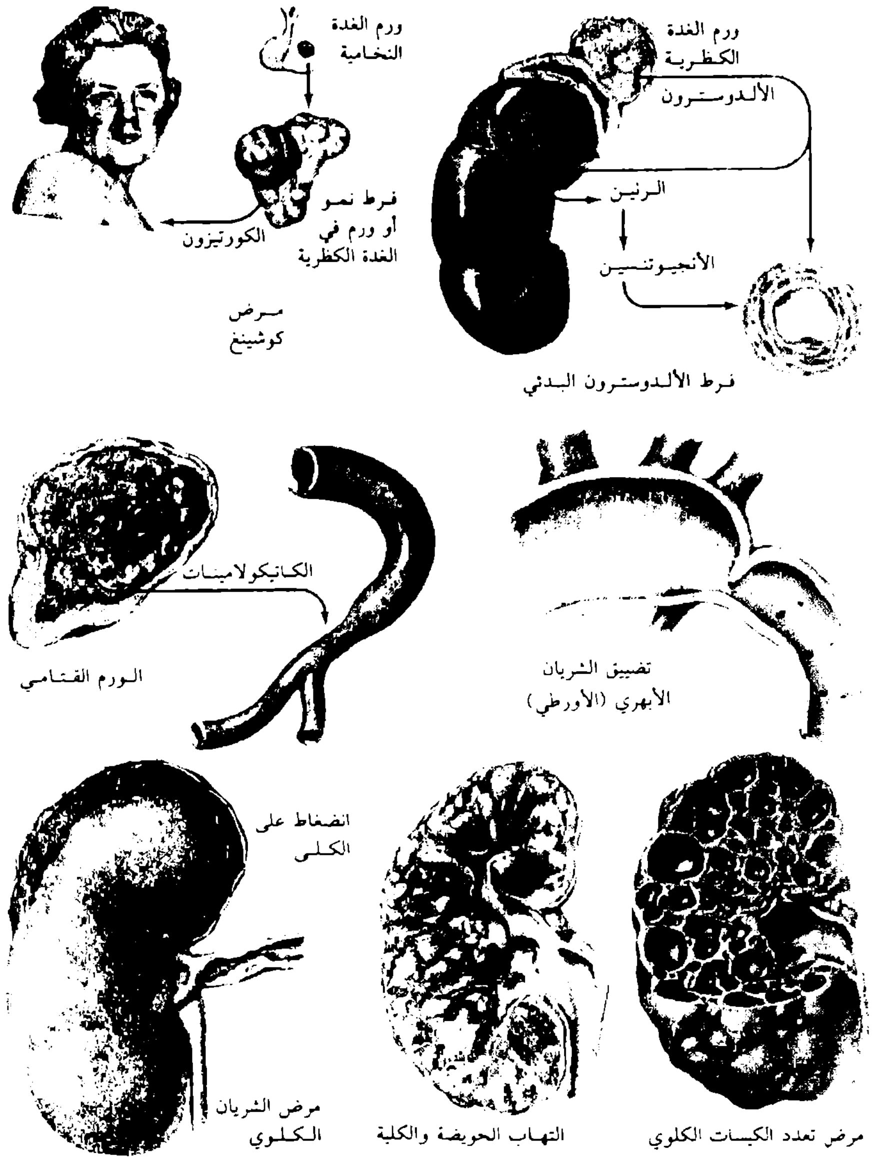
أسباب حالات ارتفاع ضغط الدم في المجتمع:

ارتفاع ضغط الدم الأساسي (مجهول السبب)	٩٢ ـ ٩٤٪.
ارتفاع ضغط دم كلوي المنشأ	٢ ـ ٣٪.
ارتفاع ضغط دم نتيجة حبوب منع الحمل	٢ ـ ٤٪.
فرط الألدوسترون	٠,٣٪.
مرض كوشينغ (Cushing)	أقل من ٠,١٪.
فيوكروموستوما (Pheochrmocytoma)	أقل من ٠,١٪.
أسباب أخرى	٠,٢٪[١].

* * *

(١) عن كتاب: «Harrison» الطبي الشهير، طبعة ٢٠٠٦م.

أسباب ارتفاع ضغط الدم الثانوي القابل للعلاج الجراحي



الفصل الثالث

ارتفاع ضغط الدم الأساسي (المجهول السبب)

وهو يمثل ٩٥٪ من حالات ارتفاع ضغط الدم، ويقدر الباحثون أن ١٠ ـ ٢٠٪ من الناس في العالم مصابون بارتفاع ضغط الدم المجهول السبب. ويزداد حدوثه عند السود فيبلغ ٢٠ ـ ٣٠٪ من الناس.

ويبدأ ظهور هذا النوع عادة ما بين الخامسة والعشرين والخامسة والخمسين من العمر. ويندر حدوثه فيما قبل العشرين.

وإذا ما شوهد فيما قبل العشرين فسببه عادة مرض في الكليتين، أو تضيق في الشرايين الموصلة إلى الكليتين، أو تضيق في الشريان الأورطي (الأبهري) (Coarctation of Aorta).

ويتأرجح ضغط الدم بشدة لدى التعرض للضغوط النفسية أو الانفعالات أو الجهد البدني. ومن المعروف أن ضغط الدم في المنزل (عندما يقيسه المصاب بارتفاع ضغط الدم) هو عادة أقل مما هو في العيادة أو المكتب أو المستشفى.

ما هي أسباب هذا النوع من ضغط الدم؟:

لا يعرف بالضبط سبب ارتفاع ضغط الدم في معظم الحالات، إلاَّ أن هناك مجموعة من العوامل التي قد تؤهب لحدوث هذا المرض أو تترافق بارتفاع ضغط الدم:

١ ــ الوراثة :

تلعب الوراثة دوراً هامّاً في حدوث هذا المرض، فمعظم الدراسات تؤكد أن الوراثة تلعب دوراً متعدد العوامل (Mulifactorial) في حدوث ارتفاع ضغط الدم.

فأبناء المصابين بارتفاع ضغط الدم أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض من أبناء أناس ذوي ضغط طبيعي.

وإن أول ما يسأل عنه الطبيب الذي يعالج حالات ارتفاع ضغط الدم هو تاريخ العائلة، وما إذا كان أحد الأبوين أو الإخوة أو الأخوات مصاباً بارتفاع ضغط الدم، فإذا كانت هناك قصة ارتفاع ضغط دم في العائلة، وجب فحص أفراد العائلة لمعالجة المرضى منهم في وقت مبكر.

٢ ــ العوامل البيئية (Environmental) :

ويبدو أن العوامل البيئية أيضاً تلعب دوراً هامّاً في ارتفاع ضغط الدم؛ فزيادة تناول الملح في الطعام يلعب دوراً بارزاً في حدوث هذا المرض، وقد لا تكون زيادة ملح الطعام وحدها كافية لرفع ضغط الدم، فإن وجود استعداد وراثي لهذا المرض مع الإفراط في تناول ملح الطعام يلعبان دوراً هامّاً في إحداث هذا المرض(١).

ويذكر كتاب هاريسون أنه إضافةً إلى ملح الطعام فإن هناك أيضاً عدداً من العوامل البيئية التي تلعب دوراً في حدوث ارتفاع الضغط كالسمنة (البدانة)، ونوع العمل، وحجم العائلة، وازدحام السكن. . . وغيرها.

٣ ــ البدانة :

والبدانة عامل هام جدّاً في التأهب لإحداث ارتفاع ضغط الدم، أو في مفاقمته. فقد أظهرت الدراسات العلمية أن هناك علاقة وثيقة بين مرض شرايين القلب التاجية والبدانة، من خلال حدوث أمراض أخرى، كارتفاع ضغط الدم، والسكري، وارتفاع

(١) عن كتاب: «Current Medical Diagnois and Treatment»، طبعة ٢٠٠٦م.

دهون الدم، وليس هذا بمستغرب أبداً؛ إذ إن البدانة ترفع ضغط الدم، وتزيد من سكر الدم، ومن مستوى الدهون في الدم.

وقد أشارت دراسة فرامنغهام الأمريكية الشهيرة إلى إن كل ١٠٪ من وزن الجسم زيادة عن الوزن المثالي تترافق بزيادة ٦,٢ ملم زئبقي في ضغط الدم، وزيادة تبلغ ١٢ ملغ٪ في كولسترول الدم، وزيادة بمقدار ٢ ملغ٪ في سكر الدم[١].

وارتفاع ضغط الدم أكثر شيوعاً عند البدينين، ويبدو أن الأطفال أكثر عرضة لتأثير البدانة في رفع ضغط الدم؛ ولهذا فإن تجنب البدانة عند الأطفال أمر هام في الوقاية من حدوث ارتفاع الضغط في المستقبل[٢].

ويقول البروفسور «كابلان» ـ وهو من أكثر أطباء العالم خبرة في موضوع ارتفاع ضغط الدم ـ: «إن نسبة البدانة في أمريكة تبلغ ضعفي ما هي عليه في الدول الأوروبية الأخرى، وعشرة أضعاف ما هي عليه في الدول غير الصناعية. وتبقى البدانة عادة كما هي مع تقدم السن عند النساء، وذلك في الجزء السفلي من الجسم. أما عند الرجال، فتزداد البدانة عادة بعد سن الخامسة والثلاثين من العمر».

ويعتقد الخبراء أن أفضل وسيلة لتحديد كمية الدهون في الجسم بقياس محيط الخصر (Waist)، فينبغي ألا يتجاوز ١٠٢ سم عند الرجال و٨٨ سم عند النساء. وقد أكدت الدراسات العلمية أن المصابين بالمتلازمة الاستقلابية (Metabolic Syndrome) هم أكثر عرضة للإصابة بمرض شرايين القلب. والمصاب بهذه المتلازمة هو من لديه ثلاثة من العوامل الخمسة التالية:

أ ــ بدانة البطن:

الرجال: محيط الخصر أكثر من ١٠٢ سم.

النساء: محيط الخصر أكثر من ٨٨ سم.

(١) «البدانة: عرض أم مرض»: مجلة الفيصل، العدد «١٩٩»، يوليو ١٩٩٣م، للمؤلف.

(٢) عن كتاب: «Braunwald Heart Disease»، طبعة ٢٠٠٥م.

ب ـ ارتفاع التريغليسريد (الدهون الثلاثية):

أكثر من ١٥٠ ملغ٪.

ج ـ انخفاض الكولسترول المفيد (HDL):

أقل من ٤٠ ملغ٪ عند الرجال.

أقل من ٥٠ ملغ٪ عند النساء.

د ـ ارتفاع ضغط الدم:

أكثر من ١٣٠/ ٨٥ ملم زئبقي.

هـ ـ ارتفاع سكر الدم (وهو صائم):

أكثر من ١١٠ ملغ٪.

وقد أثبتت الدراسات العلمية أن البدانة السيئة هي تلك التي تصيب النصف العلوي من الجسم بشكل خاص (أي البطن والصدر) سواء كان ذلك عند النساء أو الرجال، أما البدانة التي تصيب النساء في الوركين، فليست من النوع الذي يترافق بمشاكل قلبية.

٤ ـ هل الملح هو السبب؟:

عُرفت التأثيرات السيئة للإِفراط في الملح قبل أربعة آلاف عام، فقد ذكر طبيب صيني يدعى «هوانج تاي» (Hunag Ti): «أن الإِفراط في تناول الملح يصلِّب النبض عند الإنسان».

وقد ذكر البروفسور الأمريكي (Lot Page) عشرين مجتمعاً في العالم لا يصاب أبناؤه بارتفاع ضغط الدم. وقد عزا هذا البروفسور ندرة حدوث ارتفاع ضغط الدم في تلك المجتمعات إلى شيء واحد مشترك فيما بينها، وهو قلة ما يتناولون من الملح.

ومن هذه المجتمعات سكان الإسكيمو الذين يعيشون أساساً على السمك، وبعض المجتمعات التي لا تأكل اللحوم في إيران.

أما الشعوب التي تُكثر من تناول الملح كاليابانيين والكاشكاي (Kashkai) في جنوب إيران، فيكثر عندهم أيضاً حدوث ارتفاع ضغط الدم، والسكتة الدماغية (Stroke).

وقد أظهرت الدراسات العلمية أن ضغط الدم يتأثر بمستوى الملح المتناول في الطعام عند ٦٠٪ من المصابين بارتفاع ضغط الدم، وهناك عدد من النظريات التي تحاول تفسير ذلك.

وتتفق معظم الدراسات على أن الصوديوم هو المهم في هذا المجال، في حين اقترح بعض الباحثين أن الكلور هو المهم. (ومن المعروف أن ملح الطعام يتركب من كلور الصوديوم).

٥ ـ ما علاقة الكالسيوم بارتفاع ضغط الدم؟ :

اقترح عدد من الباحثين أن الكالسيوم يلعب دوراً في بعض حالات ارتفاع ضغط الدم الأساسي، وقد أظهرت الدراسات الوبائية أن نقص الكالسيوم في الطعام يترافق بارتفاع ضغط الدم.

ومن المعروف أن الأدوية التي تمنع دخول الكالسيوم إلى الخلايا مثل الـ (Adalat-Nifedpine) أو ال (Amlodipine) فعالة في علاج ارتفاع ضغط الدم.

ومن المؤكد علمياً أن ارتفاع كالسيوم الدم ـ كما في حالات فرط نشاط الغدد المجاورة للدرق (Hyperparathyroidism) ـ يسبب تقبضاً في الشرايين مما يرفع ضغط الدم.

وما زال العلماء في حيرة من هذا الأمر؛ فالدراسات الوبائية لا تستطيع الجزم

بأن الغذاء الغني بالكالسيوم يمكن أن يخفض ضغط الدم، وبالتالي لا يمكن التوصية بتناول حبوب الكالسيوم لخفض ضغط الدم[١].

ولا يعرف الباحثون كيف يفسِّرون هذا التناقض حتى الآن، وهناك حاجة ماسة لإجراء المزيد من الدراسات العلمية حتى تتضح الأمور وتنجلي الحقائق.

٦ ـ الخمر . . وارتفاع ضغط الدم:

ليس هناك أدنى شك في أن شرب المسكرات يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم، وأن ارتفاع ضغط الدم هو سبب أساسي من أسباب السكتة الدماغية (Stroke) التي تؤدي إلى الفالج والحبسة الكلامية، ومن المعروف جيداً أن السكتة الدماغية شائعة عند شاربي الخمر.

ويقول البروفسور «شوكيت» وهو مدير مركز الأبحاث المتعلقة بالإدمان على الكحول في جامعة كاليفورنيا:

«إن شرب ثلاث أو أربع كؤوس من البيرة يومياً ـ أو ما يعادلها من أنواع الخمور الأخرى ـ يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم»[٢].

وقد يعود ارتفاع ضغط الدم إلى مستواه الطبيعي إذا ما توقف الشخص عن شرب المسكرات[٣].

ويسبب شرب الخمر تخرباً في عضلة القلب، كما يزيد من جلطة القلب وفشله، وقد جاء في كتاب (Alcoholism):

«إن أشهر تأثيرات الخمر على القلب هي اعتلال العضلة القلبية الكحولي وارتفاع ضغط الدم، وزيادة حدوث الخفقان»[٤].

---

(١) التوصيات الكندية لمعالجة ارتفاع ضغط الدم، عام ٢٠٠٦م.

(٢) عن كتاب: «Harrison's Principles of Internal Medicine».

(٣) عن كتاب: «Hurst the Heart».

(٤) انظر: كتابنا «أطباء الغرب يحذِّرون من شرب الخمور»، وقد أصدرته دار القلم بدمشق، ودار البشير بجدة.

٧ ـ ارتفاع ضغط الدم . . ومرض السكر :

ارتفاع ضغط الدم أكثر شيوعاً عند المصابين بمرض السكر ، إذ تبلغ نسبة حدوثه عند هؤلاء ضعف ما هي عليه عند الناس الطبيعيين .

وإن حدوث مرض السكر عند المصابين بارتفاع الضغط يزيد من احتمال حدوث مرض شرايين القلب التاجية .

وقد أثار اهتمام الباحثين حديثاً موضوع «فرط إنسولين الدم» (Hyperinsulinemia)، ومقاومة الأنسجة المحيطية للإنسولين (Insulin Resistance) وعلاقتهما بارتفاع ضغط الدم .

فلقد تبين أن فرط إنسولين الدم شائع عند المصابين بارتفاع الضغط ، وخاصة عند البدينين منهم .

ولا عجب أن نجد كثيراً من البدينين مصاباً بارتفاع الضغط ، ومرض السكر ، وارتفاع الدهون الثلاثية (Triglyceride) في آنٍ واحد .

وهناك عدد من الآليات التي تفسِّر هذا الترابط بين تلك الأمراض، ولا مجال لبحثها في هذا الكتاب[١] .

٨ ـ التدخين . . وارتفاع ضغط الدم :

من المعروف جيداً أن التدخين يرفع ضغط الدم، وربما كان ذلك عن طريق تأثير نيكوتين السجائر على تحرر النورأدرينالين من النهايات العصبية .

ورغم أن التدخين يسبب ارتفاعاً عابراً في ضغط الدم، ولا يمكن اتهامه كسبب من أسباب ضغط الدم، إلاَّ أنه ليس هناك أدنى شك في أن المدخنين هم أكثر عرضة للإصابة بجلطة القلب والسكتة الدماغية من غير المدخنين .

(١) عن كتاب : «Braunwald/Cecil» .

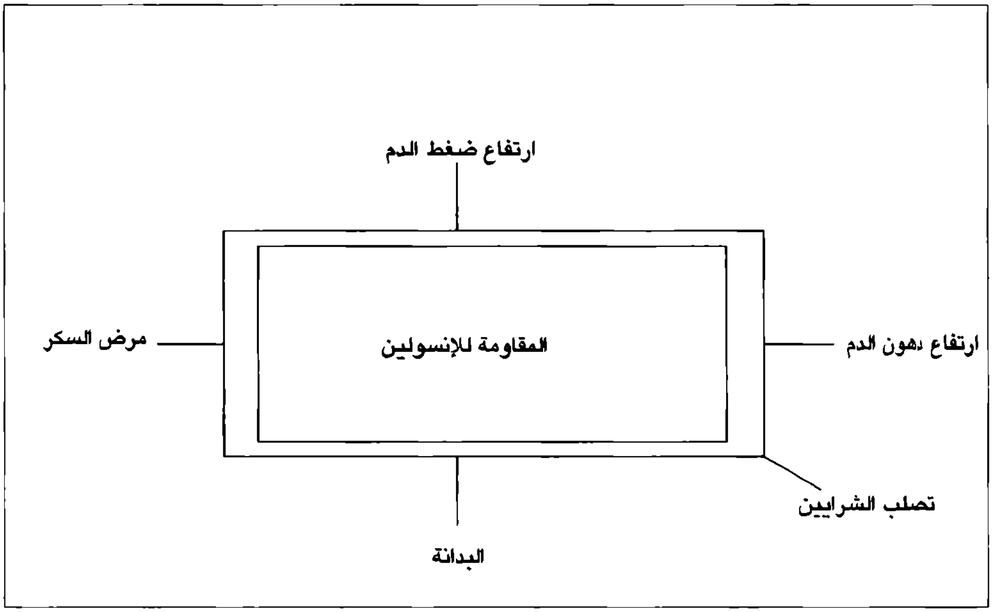
وإذا كان القلب يعاني من وطأة ارتفاع ضغط الدم، فإن التدخين مدعاة لكارثة قد تحلُّ بالمريض!!.

٩ ــ عدم القيام بنشاط بدني:

لا شك أن الرياضة البدنية تساعد في الوقاية من حدوث ارتفاع ضغط الدم، كما أن القيام بنشاط منتظم يمكن أن يخفض ضغط الدم عند المصابين بارتفاع الضغط.

وربما كان دور الرياضة البدنية في منع حدوث «ارتفاع الضغط»، أحد العوامل العديدة التي تقي من حدوث مرض في شرايين القلب التاجية(١).

ففي دراسة أجريت على ١٦٩٣٦ خريجاً من جامعة هارڤارد الأمريكية، تبين بعد متابعتهم لمدة تراوحت ما بين ١٦ و٥٠ سنة، أن الذين لم يمارسوا أي نوع من الرياضة البدنية كانوا أكثر عرضة للإصابة بارتفاع ضغط الدم(٢).



(١) انظر: كتابنا «كيف تقي نفسك من أمراض القلب»، وقد صدر عن دار القلم بدمشق، ودار البشير بجدة (الطبعة الخامسة).

(٢) عن كتاب: «Braunwald Heart Disease».

١٠ ـ الغذاء وارتفاع ضغط الدم:

يسأل المصابُ بارتفاع ضغط الدم عادة فيما إذا كان لغذائه ضِلعٌ في إحداث ارتفاع ضغط الدم. وهل كان ارتفاع ضغط الدم ارتكاساً لبعض الأغذية التي يحبها، أم أنه يأكل الغذاء الصحيح؟.

والحقيقة أنه باستثناء الملح، فليس هناك غذاء واحد يسبب ارتفاع ضغط الدم. ولكن الإفراط في تناول الطعام يسبب البدانة، والبدانة تسبب ارتفاع ضغط الدم. ومن المعروف أن «عرق السوس» قد يسبب ارتفاعاً عابراً في ضغط الدم.

١١ ـ العوامل النفسية:

من المعروف أن الانفعالات النفسية ترفع ضغط الدم لفترة قصيرة. ولكن ضغط الدم يعود إلى طبيعته عند زوال الضغوط النفسية.

وحتى لو كنت غير سعيد في عملك، أو كان البيت مصدر قلق لك، فليس هناك دليل كاف يشير إلى أن هذه الأشياء تسبب ارتفاعاً دائماً في ضغط الدم. أما إذا استمرت الضغوط النفسية، ولم يكن هناك مخرج منها، وضاقت بك السبل، فحينئذٍ يمكن أن يصاب المرء بارتفاع مستمر في ضغط الدم.

ولا شك في أن الغضب أكثر خطراً من القلق أو الهمود النفسي. فالغضب يرفع ضغط الدم نتيجة ارتفاع مستويات الأدرينالين في الدم. ولكن الاسترخاء وتهدئة النفس تفيد في إعادة ضغط الدم إلى مستواه الأصلي.

١٢ ـ توقف التنفس المؤقت أثناء النوم (Sleep Apnea):

يعتبر التوقف المؤقت في التنفس، والذي قد يحدث أثناء النوم أحد العوامل المهيئة لحدوث ارتفاع ضغط الدم عند البدينين.

ويقول البروفسور «كابلان»: «إن الشخير وتوقف التنفس أثناء النوم يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بحدوث ارتفاع ضغط الدم»[١].

ومن المعروف جيداً أن نوبات التنفس المؤقت لفترة قصيرة أكثر ما تصيب البدينين، فقد جاء في كتاب (The Heart) الشهير: «أن أكثر من ٥٠٪ من المصابين بنوبات توقف التنفس أثناء الليل هم من البدينين.. وهم عادة في سن يتراوح بين الأربعين والستين. وتتفاوت بدانته[٢]م بين النوع المتوسط إلى الشديد»[٣].

ويترافق حدوث توفق التنفس المؤقت أثناء الليل بنقص في ضغط أوكسجين الدم يصل إلى ٥٠ ملم زئبقي (الطبيعي ٨٠ ـ ١٠٠ ملم زئبقي)[٤].

١٣ ـ ازدياد الكريات الحمر في الدم (Polycythemia):

كثيراً ما يترافق فرط كريات الدم الحمراء (Polycythemia Vera) بارتفاع ضغط الدم.

١٤ ـ مرض النقرس:

ينجم مرض النقرس عن ارتفاع حمض البول في الدم، ويشاهد ارتفاع حمض البول في الدم عند ٢٥ ـ ٥٠٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم غير المعالجين. وهذه النسبة تبلغ خمسة أضعاف ما هي عليه عند ذوي الضغط الطبيعي.

ومن الجدير بالذكر أن المدرات البولية تزيد من مستوى حمض البول في الدم.

وقد تحدث نوبة «النقرس» باستعمال المدرات البولية عند الذين لديهم استعداد وراثي لهذا المرض[٥].

---

(١) عن كتاب: «Braunwald: Heart Disease».

(٢) عن كتاب: «Hurst: the Heart».

(٣) للمزيد من التفاصيل راجع كتابنا «النوم والأرق والأحلام: بين الطب والقرآن»، وقد صدر عن دار المنارة بجدة.

(٤) عن كتاب «Braunwald: Heart Disease».

١٥ ـ وهناك مجموعة أخرى من العوامل التي يمكن أن تساهم في إحداث ارتفاع ضغط الدم الأساسي:

أ ـ فرط نشاط الجهاز العصبي الودِّي (Sympathetic Nervous System Hyperactivity):

ويبدو هذا جلياً عند الشباب المصابين بارتفاع ضغط الدم، حيث يكثر عندهم تسرع القلب وفرط نشاط في القلب.

وقد تلعب هذه الآلية دوراً في ارتفاع ضغط الدم غير المستقر (Labile)، الذي يتأرجح فيه ضغط الدم تأرجحاً كبيراً.

ب ـ جهاز الرنين ـ أنجيوتنسين:

الرنين عبارة عن أنزيم تفرزه الخلايا المحيطة بالشرينات الواردة في الكلية.

وينطلق هذا الأنزيم استجابة لعدد من النداءات التي تشمل نقص تروية الكلية، أو نقص حجم السوائل داخل الأوعية، أو فرط نشاط هرمونات الكاتيكولامين، أو فرط نشاط الجهاز العصبي الوديّ، أو نقص بوتاسيوم الدم.

ويؤدي إفراز الرنين أخيراً إلى انطلاق إنزيم آخر يسمى أنجيوتنسين (II)، وهو محرِّض أساسي لإفراز الألدوسترون من الغدة القابعة فوق الكلية (Adrenal) وتسمى الغدة الكظرية.

ورغم أهمية جهاز الرنين ـ أنجيوتنسين في تنظيم ضغط الدم إلاّ أنه لا يلعب دوراً هامّاً في إحداث مرض ارتفاع ضغط الدم الأساسي عند معظم الناس.

فكمية الرنين في الدم منخفضة نسبياً عند السود والمسنِّين المصابين بارتفاع ضغط الدم.

وتختلف كمية الرنين عند المصابين بارتفاع الضغط الأساسي، فتكون مرتفعة

عند حوالي ١٠٪ من هؤلاء، وطبيعية عند ٦٠٪ منهم، ومنخفضة عند من تبقّى من المرضى.

ج ـ خلل في تخلص الجسم من الأملاح:

يستطيع الأصحاء عادة التخلص من كمية الملح الزائدة المتناولة في الطعام، وذلك بزيادة طرحها في البول. ولكن يصعب على المصابين بارتفاع الضغط التخلص من هذا الملح الزائد.

د ـ زيادة مستوى الصوديوم والكالسيوم داخل الخلايا:

وزيادة كمية الصوديوم داخل الخلايا تزيد من كمية الكالسيوم هناك أيضاً، وهذا ما قد يفسِّر سبب زيادة مقوِّية (Tone) العضلات الملساء داخل الأوعية الدموية[١].

* * *

(١) عن كتاب: «Current Medical Diagnosis and Treatment»، طبعة ٢٠٠٦م.

الفصل الرابع

أسباب ارتفاع ضغط الدم الثانوي

ذكرنا سابقاً أنه يمكن اكتشاف سبب لارتفاع ضغط الدم عند ٥ ـ ١٠٪ من المصابين بارتفاع ضغط الدم. ويُجري الطبيب فحوصاً إضافية عندما يشتبه بأحد الأسباب التالية لارتفاع ضغط الدم.

أ ـ الأسباب الكلوية

١ ـ التهاب الكبب والكلية (Glomreulonephritis):

وهو التهاب في وحدات التصفية في الكلية؛ وتتأثر فيه الكليتان. وإصابة كبب الكلية تؤدي إلى إعاقة تخلص الكليتين من الفضلات والأملاح والماء، مما قد يسبب اختلاطات خطيرة.

وتختلف نسبة حدوث هذا المرض من مكان لآخر في العالم. فالملاريا والبلهارسيا سببان هامان لهذا المرض. ورغم أن هذين السببين نادران في أمريكة وأوروبة إلاَّ أن التهاب الكبب والكلية أكثر أسباب الفشل الكلوي شيوعاً في العالم المتحضر.

وقد يكون سببه ارتكاس مناعي في الجسم تجاه بعض الجراثيم، فيشكل الجسم أجساماً مضادة تتحد مع الأجسام الضادة (Antigen) في الجراثيم، مما يؤدي إلى تشكيل مركبات مناعية تدور في الدم ثم تتوضع في كبب الكلية. وهذا ما يحرِّض آلية التهابية تسبب تخرباً في هذه الكبب.

وقد يحدث التهاب الكبب والكلية في بعض الأمراض المناعية كالذئبة الحمامية وغيرها. ولا تسبب الأشكال الخفيفة من هذا المرض أية أعراض، وقد يكتشف المرض أثناء إجراء فحص البول، أو يكتشف حين حدوث أعراض الفشل الكلوي. وقد يشكو البعض ألماً خفيفاً في الخاصرتين، وقد يصبح البول مدمىً (وجود دم في البول). وقد يطرح البروتين في البول، مما يؤدي إلى تجمع السوائل في أنسجة الجسم وخصوصاً حول العينين.

وقد يصاب المريض بارتفاع ضغط الدم.

وفي بعض حالات التهاب الكبب والكلية، قد يحدث الفشل الكلوي خلال أيام معدودات، ويشكو هؤلاء المرضى حينئذٍ من قلة البول.

ويتم تشخيص هذا المرض بفحص البول وأخذ خزعة من الكلية، فهناك أنواع عديدة من التهاب الكبب والكلية. ولا يتم تحديد نوعها إلاّ بخزعة الكلية.

وتجرى أيضاً معايرة وظائف الكلى كالبولة الدموية والكرياتنين.

ويعالج هذا المرض عادة في المستشفى، ويعتمد العلاج على نوع وشدة المرض. ويستجيب الأطفال المصابون بالتناذر الكلوي (Nephrotic Syndrome) (ويطرح المريض حينئذٍ كميات كبيرة من البروتين في البول تزيد عن ٥غ في اليوم، وتحدث الوذمة في الساقين)، عادة للمعالجة بالستيروئيدات (كورتيزون).

وإذا كان المرض ناجماً عن التهاب بالمكورات العقدية (Sterptococci) فيحتاج الأمر إلى استعمال المضادات الحيوية.

والكبار أقل استجابة للعلاج من الصغار. وقد يحتاج الأمر إعطاء خافضات ضغط الدم. كما قد تستخدم المواد المثبطة للمناعة، أو يجرى رحض البلازما (Plasmapheresis) للمريض وفيها يُتخلص من المركبات المناعية في الدم.

٢ ـ التهاب الحويضة والكلية المزمن (Chronic Pyelonephritis):

وهو التهاب في الكليتين، يسببه عادة أحد الجراثيم.

والتهاب الحويضة والكلية نوعان: حاد ومزمن.

والنوع الحاد أكثر شيوعاً عند النساء، وكثيراً ما يحدث أثناء الحمل. وينجم عادة عن جراثيم تسبب التهاباً في المثانة، ومن هناك ينتشر الالتهاب إلى الكليتين.

وأعراض المرض: حمى عالية، عرواءات (قشعريرة) وألم في الخاصرتين.

ويعالج بالمضادات الحيوية. وقد يحتاج الأمر لإعطاء السوائل الوريدية في الحالات الشديدة. وقد يحدث تسمم في الدم (تجرثم الدم) في بعض الحالات.

وأما النوع المزمن: فيبدأ عادة من الطفولة. وفيه تتكرر هجمات من التهاب الحويضة والكلية الحاد غير المعالج علاجاً كافياً، مما قد يسبب تخرباً دائماً في الكليتين.

وفي النوع المزمن يرجع البول من المثانة إلى أحد الحالبين (وعادة نتيجة خلل في الصمامات التي تتوضع بين الحالبين والمثانة).

ويؤدي عودة البول إلى الحالبين إلى حدوث هجمات متكررة من التهاب الكليتين. وينبغي الانتباه إلى علاج هذه الحالات وتشخيصها مبكراً قبل أن تؤدي إلى حدوث الفشل الكلوي أو ارتفاع ضغط الدم.

٣ ـ الداء الكلوي المتعدد الكيسات (Polycystic Kidney):

وهو مرض وراثي، يشاهد فيه كيسات متعددة في الكليتين. ويزداد حجم هذه الكيسات تدريجياً إلى أن يتخرب معظم النسيج الكلوي الطبيعي.

وقد تشاهد هذه الكيسات في الكبد، أو في أعضاء أخرى في حالات نادرة.

وينقسم هذه المرض إلى نوعين:

الأول: ويحدث عند البالغين، وينتقل وراثياً، وتبدأ أعراضه في أواسط العمر؛ وتشمل هذه الأعراض الانتفاخ البطني ووجود دم في البول. وحين يترقَّى المرض، يحدث ارتفاع في ضغط الدم، وقد يحصل الفشل الكلوي.

وأما النوع الثاني: فيشاهد عند الأطفال (Juvenile Polycystic Disease)، وهو نادر، ويسبب الفشل الكلوي عند الرضّع أو الأطفال. ويشخَّص عادة عند الولادة، حين وجود تضخم في الكليتين.

وليس هناك للأسف علاج يحافظ على الكليتين ويمنع حدوث التخرب فيهما. أما إذا حدث الفشل الكلوي، فيعالج بالكلية الاصطناعية، أو بزرع الكلية.

٤ ـ اعتلال الكلية السكَّري (Diabetic Nephropathy):

قد يحدث اعتلال في الكليتين نتيجة الإصابة بمرض السكر وإهمال علاجه، وقد يصاب المريض بالفشل الكلوي وارتفاع ضغط الدم.

ب ـ الأسباب الغدية

١ ـ حبوب منع الحمل:

من المؤكد أن زيادة قليلة في ضغط الدم تحدث عند معظم النساء اللواتي يتناولن حبوب منع الحمل. ولكن قد يحدث ارتفاع هام في ضغط الدم عند بعض النساء. ويقدر الباحثون أن ٥٠٪ من النساء اللواتي يستعملن حبوب منع الحمل لفترة طويلة يصبن بارتفاع ضغط الدم إلى ما يزيد عن ١٤٠/ ٩٠ ملم زئبقي. ويزداد حدوث ارتفاع الضغط عند النساء فوق سن الخامسة والثلاثين، وعند البدينات.

وهو أقل حدوثاً عند من يتناولن الحبوب التي تحتوي كمية قليلة من الإستروجين[١].

ويذكر كتاب هاريسون الطبي أن حبوب منع الحمل مسؤولة عن ٢ ـ ٤٪ من حالات ارتفاع ضغط الدم في المجتمع. ويعزى سبب ارتفاع ضغط الدم إلى ما تحتويه تلك الحبوب من الإستروجين.

(١) عن كتاب: (Current Medical Diagnosis).

وينخفض ضغط الدم إلى مستواه الطبيعي عند نصف هؤلاء النسوة خلال ستة أشهر من التوقف عن استعمال حبوب منع الحمل.

ولكن.. لماذا يرتفع ضغط الدم عند بعض النساء اللواتي يستعملن حبوب منع الحمل، ولا يرتفع عند أخريات؟.

سؤال لا يعرف العلماء جواباً محدَّداً له، ولكن قد يكون سبب حدوث ارتفاع ضغط الدم في تلك الحالات:

١ ـ **وجود مرض كلوي خفيف.**

٢ ـ **وجود استعداد وراثي**: فهناك قصة عائلية لارتفاع ضغط الدم عند أكثر من نصف النسوة اللواتي يصبن بارتفاع ضغط الدم نتيجة استعمال حبوب منع الحمل.

٣ ـ **السن**: فارتفاع ضغط الدم أكثر انتشاراً عند النسوة فوق سن الخامسة والثلاثين.

٤ ـ **البدانة.**

٥ ـ **ازدياد حساسية الشرايين لمادة «الأنجيوتنسين II»** المقبضة للشرايين[١].

ومن المعروف أن ارتفاع ضغط الدم الناجم عن حبوب منع الحمل، يبدأ عادة بالظهور خلال السنة الأولى من استعمال هذه الحبوب.

ويمكن منع حدوث هذا النوع من ارتفاع ضغط الدم بتجنب استعمال حبوب منع الحمل عند النساء المعرَّضات لمثل هذا الاختلاط. فوجود قصة ارتفاع ضغط مزمن ـ من أي سبب كان ـ أو قصة حدوث صمَّات (Emboli) أو خثرات في أي مكان، يعتبر مانعاً أكيداً لاستعمال حبوب منع الحمل.

وكذلك فإن وجود قصة عائلية لارتفاع ضغط الدم، أو قصة مرض كلوي عند المرأة، أو حدوث ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمول السابقة، كل ذلك يعتبر مضاد استطباب نسبي (Relative Contraindication) لاستعمال حبوب منع الحمل.

---

(١) عن كتاب: (Harrison).

وينبغي استعمال حبوب منع الحمل بحذر عند النساء فوق سن الخامسة والثلاثين، خصوصاً إذا ما كانت المرأة بدينة. وينبغي مراقبة ضغط الدم عند هؤلاء النسوة بشكل دوري[(١)].

٢ ـ مرض ضخامة النهايات (Acromegaly):

وهو مرض نادر يتميز بضخامة في الجمجمة واليدين والقدمين. وينجم هذا المرض عن فرط إفراز هرمون النمو من الغدة النخامية التي تقع في قاعدة الدماغ، وذلك ناجم عن وجود ورم سليم في الغدة النخامية.

وإذا ما نشأ هذا الورم في السنين العشر الأولى من العمر، نجم عن ذلك تسارع في نمو الجسم بكامله (Gigantism). ولكن أكثر الحالات تحدث بعد أن تكون العظام قد استكملت نموها.

وتشمل أعراض وعلامات هذا المرض تضخماً في اليدين والقدمين، وتسمكاً وخشونة في تعابير الوجه، وضخامة في الأذنين والأنف والفك السفلي.

ويلاحظ المصابون بهذا ازدياداً في حجم الحذاء أو القبعة أو الخاتم. وقد يشكو المريض من الصداع أو الاضطرابات البصرية.

ويشخص هذا المرض بقياس مستوى هرمون النمو في الدم، وذلك قبل وبعد إعطاء جرعة من الغلوكوز. ففي الحالات الطبيعية يؤدي إعطاء الغلوكوز إلى تثبيط إفراز هرمون النمو. فإذا لم يحدث هذا دلَّ ذلك على وجود فرطٍ في إفراز هرمون النمو.

ويبدي التصويرُ الطبقي أو الرنينُ المغناطيسي (المرنان) الورم النخامي.

ويستعمل في علاج هذه الحالة دواء يدعى (Bromorciptine)؛ حيث يؤدي هذا الدواء إلى تراجع في الورم النخامي. وقد تحتاج الحالة إلى علاج جراحي يستأصل فيه هذا الورم.

---

(١) عن كتاب: (Cecil Textbook).

٣ ـ الورم القتامي (Pheochromocytoma):

وهو ورم نادر في الخلايا التي تفرز هرمون الأدرينالين والنورأدرينالين. وهذان الهرمونان ينظمان ضربات القلب وضغط الدم.

ويزيد هذا الورم من إفراز هذين الهرمونين، ما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم إما بشكل مستمر أو متقطع.

وقد يكون هذا الورم وحيداً أو متعدداً. ويحدث عادة في لب الغدة الكظرية. وقد ينشأ في أماكن أخرى كالدماغ وغيره. ويحدث هذا الورم في أي سن، إلاَّ أنه أكثر شيوعاً في سن الشباب وأواسط العمر.

ويرتفع ضغط الدم عند معظم المصابين به. ويزداد إفراز هذين الهرمونين (الأدرينالين والنورأدرينالين) عادة لدى حدوث انفعالات نفسية أو تغيير وضعية الجسم، ويؤدي ذلك إلى حدوث ارتفاع مفاجئ في ضغط الدم، وتسرع في النبض، وخفقان، وصداع، وغثيان، وإقياء.

ويتم تشخيص هذا المرض بمعايرة مستوى هرمون الأدرينالين والنورأدرينالين في الدم والبول، كما يفيد التصوير الطبقي أو الرنين المغناطيسي في تحديد أماكن هذه الأورام.

ويتم العلاج باستئصال هذا الورم جراحياً. ولكن يعطى المريض أدوية تسيطر على ضغط الدم قبل إجراء العمل الجراحي.

ولكن قد يعود ارتفاع ضغط الدم، فيحتاج المريض حينئذٍ إلى دواء.

٤ ـ تناذر كوشينغ (Cushing Syndrome):

وهو اضطراب هرموني ينجم عن وجود كميات عالية وغير طبيعية من الكورتيزون في الدم. وقد تنجم هذه الزيادة عن فرط نشاط الغدة الكظرية التي تفرز عادة الكورتيزون، أو تنجم عن التناول المديد للكورتيزون.

ويحدث تناذر كوشينغ في أي سن، إلاً أنه أكثر شيوعاً في أواسط العمر.

ومعظم حالات هذا المرض تنجم عن الاستعمال المديد لأدوية الكورتيزون التي تستعمل بشكل واسع في علاج الربو أو الداء نظير الرثواني (التهاب المفاصل نظير الرثوي) (Rheumatoid Arthriits) أو مرض كرون أو التهاب القولون التقرحي.

وفي هذه الحالات يكون المرض عادةً خفيفاً، وتظهر على المريض بعض علامات هذا المرض.

وقد ينجم هذا التناذر عن ورم في الغدة الكظرية، أو نتيجة فرط نشاط الغدة النخامية.

وتقوم الغدة النخامية في الحالات الطبيعية بإفراز هرمون يدعى (ACTH) يسيطر على إفراز الكورتيزون.

وهناك بعض أنواع سرطان الرئة أو البنكرياس التي يمكن أن تسبب زيادةً في إفراز هرمون (ACTH)، مما يؤدي إلى فرط إفراز الكورتيزون.

ويبدو المصابون بهذا المرض بمظهر خاص، فالوجه متوهج أحمر ومدوَّر، والجذع ممتلىء بالبدانة، في حين تتجنب البدانةُ الأطرافَ، وقد تظهر حبوب الشباب (Acne) على الوجه، كما تبدو تشققات أرجوانية على البطن والفخذين والثديين. ويبدو الجلد رقيقاً وهشاً، وتظهر عليه آثار الكدمات بسهولة. وتصاب العظام بالترقق، وتصبح عرضة للكسور. كما يكثر الشعر على وجوه النساء المصابات، وتكثر عند هؤلاء القرحة المعدية والإنتانات، وقد يصاب هؤلاء المرضى بالهمود أو الشعور بالخفة (Euphoria) أو الأرق. وقد يحدث عندهم ارتفاع في ضغط الدم، ووذمة في الأطراف السفلية. ويصاب خمس المرضى بالداء السكري.

ويتم التشخيص بمعايرة مستوى الكورتيزون في الدم والبول. وكذلك يقاس مستوى هرمون (ACTH). ويفيد التصوير الطبقي للغدة النخامية والغدة الكظرية في تحديد سبب المرض.

العلاج: إذا كان سبب المرض هو تناولُ الكورتيزون، فإن مظاهر المرض تزول عادة مع خفض جرعة الكورتيزون تدريجياً.

أما أذا كان السبب ورماً في الغدة الكظرية، فيستأصل جراحياً، وكذلك يمكن استئصاله إن كان في الغدة النخامية، أو يعالج بالأشعة والأدوية.

٥ ـ أمراض النسيج الضام (Connective Tissue Disease):

وهي مجموعة أمراض يطلق عليها أمراض المناعة الذاتية (Autoimmune Diseases) وفيها يرتكس الجهاز المناعي ضد أعضاء الجسم نفسها. وتصيب هذه الأمراض الأوعية الدموية، مما يؤدي إلى تخرب في الأنسجة الضامة في الجسم.

وتشمل هذه الأمراض: مرض المفاصل الرثواني (أو نظير الرثوي) (Rheumatoid Arthritis)، والذئبة الحمامية (Systemic Lupus Erythematosus)، والتهاب الأوعية العقدي المتعدد (Polyarteritis Nodosa)، وتصلب الجلد (Scleroderma) والتهاب الجلد والعضلات (Dermatomyositis).

٦ ـ تضيق الشريان الكلوي (Renal Artery Stenosis):

وهذه الحالة مسؤولة عن ١ ـ ٢٪ من حالات ارتفاع ضغط الدم. وينجم ارتفاع ضغط الدم عن زيادة إفراز الرنين بشدة بسبب نقص تروية الكلية بالدم.

ويجب الاشتباه بهذا المرض في الحالات التالية:

١ ـ إذا حدث ارتفاع ضغط الدم فيما قبل العشرين أو بعد الخمسين من العمر.

٢ ـ وجود نفخة في منطقة الشريان الكلوي في البطن.

٣ ـ وجود تصلب في الشرايين الأخرى من الجسم.

٤ ـ إذا حدث تدهور مفاجئ في وظائف الكلى بعد إعطاء دواء من «حاصرات أيس» (Ace Inhibitors).

ويجرى تصوير الشرايين الكلوية بالرنين المغناطيسي (MRA) إذا كان هناك اشتباه شديد بهذه الحالة. والمعالجة إما بالجراحة، أو بالتوسيع بالبالون (Angioplasty)[١].

* * *

(١) عن كتاب: «Current».

الفصل الخامس

تشخيص ارتفاع ضغط الدم

تقييم المريض المصاب بارتفاع ضغط الدم:

حين يقوم الطبيب بفحص المريض المصاب بارتفاع ضغط الدم، يضع نصب عينيه أهدافاً معينة؛ منها:

١ ـ معرفة ما إذا كان هناك سبب قابل للعلاج لارتفاع ضغط الدم.

٢ ـ تحديد الصورة السريرية والمخبرية قبل البدء بالعلاج.

٣ ـ تقدير العوامل التي يمكن أن تؤثر في نمط العلاج (كوجود مرض الذبحة الصدرية أو غيرها).

٤ ـ معرفة ما إذا كانت هناك عوامل مهيئة أخرى لتصلب الشرايين كمرض السكر والتدخين، وارتفاع دهون الدم.

أعراض وعلامات ارتفاع ضغط الدم:

معظم المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم لا يشكون من أية أعراض خاصة بضغط الدم. وكثيراً ما يكتشف ارتفاع ضغط الدم مصادفة أثناء فحص سريري للمريض لسبب آخر.

ورغم أن كثيراً من الناس يظن أن الصداع هو عرضٌ لارتفاع ضغط الدم، فإن الصداع علامة مميزة فقط للارتفاع الشديد في ضغط الدم.

ويحدث الصداع عادة في الصباح عند الاستيقاظ من النوم، ثم يزول تلقائياً بعد عدة ساعات.

وقد يشكو البعض من الدوخة أو الخفقان، أو التعب، أو العنانة، أو الرعاف، أو البيلة الدموية (ظهور دم في البول)، أو غشاوة في البصر.

أما إذا كان المريض مصاباً بارتفاع ضغط ثانوي، فقد يشكو من بعض الأعراض التي توحي بالسبب. فإذا كان يشكو كثرة التبول والعطش، وضعف العضلات، فربما كان ذلك نتيجة نقص بوتاسيوم الدم الذي قد ينجم عن زيادة ألدوسترون الدم.

وأما المصابون بمرض كوشينغ فقد تبدو عليهم البدانة، وتشققات البطن، وتدوّر الوجه.

وقد يشكو المصابون بالورم القتاميني (فيوكروموستيوما) من نوبات الصداع والخفقان والتعرق والدوخة لدى الوقوف.

ومع ذلك تظل هذه الأمراض أسباباً نادرة لارتفاع ضغط الدم.

كيف تقيم حالة المريض؟:

إن وجود قصة عائلية لارتفاع ضغط الدم، مع قصة ارتفاع متقطع في ضغط الدم في الماضي يرجح «ارتفاع ضغط الدم المجهول المنشأ».

أما ارتفاع ضغط الدم الثانوي، فعادة ما يبدأ قبل سن الخامسة والعشرين أو بعد سن الخامسة والخمسين من العمر.

كما أن قصة استعمال أدوية الكورتيزون قد تكون سبباً واضحاً لارتفاع ضغط الدم.

أما وجود قصة التهابات متكررة في الكليتين، فتوحي بأن التهاب الحويضة والكلية قد يكون سبب ارتفاع الضغط.

ويتأكد الطبيب من عدم وجود قصة ذبحة صدرية (حيث يشكو المريض من ألم صدري يحدث عند الجهد ويزول بالراحة)، أو هبوط في القلب (فشل في القلب Heart Failure)، أو وجود عوامل مهيئة أخرى لتصلب الشرايين كالتدخين ومرض السكر وارتفاع دهون الدم.

الفحص السريري للمريض:

يبدأ الفحص السريري عادة بمنظر المريض العام، فينظر الطبيب فيما إذا كانت هناك علامات توحي بوجود سبب لارتفاع ضغط الدم (وكما ذكرنا فإنه لا يمكن التعرف على سبب ارتفاع ضغط الدم إلاَّ في ٥ ـ ١٠٪ من الحالات فقط).

وإن حدوث ارتفاع في الضغط الانبساطي (الرقم الأدنى) عندما يغيِّر المريض وضعه من الاستلقاء للوقوف يرجِّح تشخيص «ارتفاع ضغط الدم المجهول السبب».

أما هبوطه ـ من دون أية أدوية خافضة للضغط ـ فقد يوحي بوجود ارتفاع ضغط ثانوي لأحد الأسباب التي ذكرناها سابقاً.

ويفحص ضغط الدم عادة في الساعدين كما يجس النبض في اليدين والرجلين.

وفحص قعر العين أمر أساسي؛ فهو من أهم المؤشرات التي تعطي فكرة عن إنذار المرض وتاريخه. كما يستمع الطبيب إلى الشرايين السباتية في الرقبة (Carotids) لمعرفة ما إذا كان هناك تضيق في تلك الشرايين.

ويتأكد الطبيب بفحص القلب والصدر من عدم وجود تضخم في القلب أو هبوط (فشلٍ) فيه.

ويُفحص البطن للتأكد من عدم وجود نفخات (Bruit) في منطقة الشرايين الكلوية، فوجودها يوحي بتضيق الشريان الكلوي.

كما يتحرى الطبيب عن وجود كيسات في الكلى أو أم دم (Aneurysm) في البطن.

الفحوص المخبرية:

لا بدَّ من إجراء بعض الفحوص المخبرية عند كل مريض مصاب بارتفاع ضغط الدم يُشاهَدُ لأول مرة.

وهناك فحوص إضافية تجرى فقط عندما يشتبه بوجود سبب معين لارتفاع ضغط الدم، أو عندما تفشل المعالجة الدوائية في السيطرة على ضغط الدم.

الفحوص المخبرية والدراسات التي تجرى عند تقييم مريض ارتفاع ضغط الدم لأول مرة

الفحوص الأساسية:

فحوص ينبغي إجراؤها دوماً:

١ ـ فحص بول: للبروتين والدم والسكر في البول.

٢ ـ تعداد كامل للدم.

٣ ـ بوتاسيوم وصوديوم الدم.

٤ ـ البولة والكرياتنين في الدم.

٥ ـ فحص سكر الدم.

٦ ـ الكولسترول الكلي والدهون الثلاثية والكولسترول الضار والكولسترول المفيد.

٧ ـ تخطيط قلب كهربائي (E.C.G).

ويفيد تصوير القلب بالأشعة فوق الصوتية (الإيكو) في تقييم عضلة البطين الأيسر.

أما المرضى المصابون بمرض السكر فينبغي معايرة كمية الألبومين في البول.

وهناك فحوص أخرى خاصة يطلبها الطبيب عندما يشتبه بوجود سبب محدد لارتفاع ضغط الدم.

فحص البول:

ويتم بغمس ورقة مشبعة ببعض المواد الكيميائية في البول، ومشاهدة التغير الذي يحدث في لون الورقة. ويُظهِرُ هذا الفحص وجود كميات من السكر أو البروتين أو الدم في البول.

ويمكن إرسال عينة من البول لفحصها تحت المجهر وتحديد عدد الكريات البيض أو الحمر فيها، كما تزرع لتحديد نوع الجراثيم التي قد تكون هناك.

فحص الدم:

تؤخذ عينة من الدم لتحديد كمية خضاب الدم (الهيموغلوبين)، فإن كان منخفضاً كان المريض مصاباً بنوع من أنواع فقر الدم.

كما يفحص الدم للتأكد من أن الكلى تعمل بشكل طبيعي. فيعاير مستوى البولة الدموية والكرياتنين في الدم، فإذا ظهر ارتفاع في كمية هاتين المادتين، فمعنى ذلك أن الكلى لا تعمل بشكل جيد.

كما تعاير كمية البوتاسيوم في الدم. وينبغي إجراء فحص لسكر الدم، ومعرفة كمية الكولسترول والدهون الثلاثية (وهي نوع من الدهون في الدم) ويفضل معايرة مستوى الكالسيوم، والفوسفات وحمض البول في الدم.

صورة الصدر الشعاعية:

تجرى هذه الصورة لمعرفة حجم القلب، وقد تُظهر ما إذا كان القلب يقوم

بعمله في ضخ الدم بشكل جيد أم لا. كما قد تظهر وجود «ثلمة» (Notches) في الأضلاع، مما يوحي بوجود تضيق في الشريان الأورطي (Coarctation).

تخطيط القلب الكهربائي:

ويعتبر تخطيط القلب أكثر الوسائل انتشاراً في تشخيص أمراض القلب. فهو يعطي فكرة جيدة عن وظيفة القلب الكهربائية، إلاَّ أنه لا يعطي معلومات واضحة عن وظيفة القلب الميكانيكية (قوة دفع الدم).

وهو في الواقع ١٢ تخطيطاً يشمل كل أوجه نشاط القلب عن طريق تغيير مواقع الأقطاب الكهربائية، وضمها في مجموعات مختلفة الأماكن.

ويكشف التخطيط الكهربائي ما إذا كان ارتفاع ضغط الدم قد أثَّر في القلب. فربما دلَّ على أن الارتفاع المديد في ضغط الدم قد أجهد العضلة القلبية، كما قد يبدي تبدلات توحي بوجود مرض في الشرايين التاجية.

فحوص خاصة أخرى:

وقد يطلب الطبيب إجراء تصوير القلب بالأشعة فوق الصوتية (الإيكو) لتقييم عضلة القلب.

وذكرنا فيما سبق أنه إذا كان لدى الطبيب اشتباه بوجود مرض في الكلى أو تضيق في الشرايين المتصلة بالكليتين، يقوم بإجراء بعض الفحوص الأخرى، كالرنين المغناطيسي والدوبلر وغيرها.

متى تجرى هذه الدراسات الأخيرة؟:

إذا كانت هناك بعض الأدلة في قصة المريض أو فحصه السريري توحي بوجود سبب ما لارتفاع ضغط الدم تجرى تلك الفحوص.

فظهور ارتفاع شديد في ضغط الدم بشكل فجائي، أو حدوث ارتفاع ضغط الدم

عند الشباب دون سن الخامسة والعشرين بشكل خاص أو بعد الخمسين من العمر يثير الحاجة لإجراء بعض الفحوص المخبرية لاستبعاد الأسباب الكلوية الوعائية أو الفيوكروموستيوما.

كما أن وجود قصة صداع وخفقان، ونوبات من القلق، والتعرق غير العادي، وارتفاع سكر الدم، وفقد الوزن، يدعو الطبيب لإجراء فحوص خاصة لاستبعاد وجود الفيوكروموستيوما.

وإن سماع نفخة في البطن في منطقة الشرايين الكلوية يدفع الطبيب لإجراء المزيد من التحريات لمعرفة وضع تلك الشرايين[١].

والخلاصة:

بما أن معظم حالات ارتفاع ضغط الدم تعتبر مجهولة السبب، فليس هناك داعٍ لإجراء فحوصات استقصائية مكثفة قبل البدء بالعلاج، ومعظم الأطباء يجرون الفحوص الأساسية المذكورة سابقاً (فحص خضاب الدم، والبولة الدموية والكرياتنين والكولسترول، وشوارد الدم، وفحص البول، وتخطيط القلب) بعد وضع تشخيص «ارتفاع ضغط الدم». فإذا ما صعبت السيطرة على ضغط الدم بالأدوية المعروفة، أو كانت هناك أعراض توحي بوجود سبب ثانوي لارتفاع الضغط، وجب إجراء المزيد من الاستقصاءات[٢].

ماذا يفعل الطبيب حين يعرف ضغط الدم عندك؟:

لا بد من التأكيد في البداية على ضرورة الالتزام بتغيير نمط الحياة، وذلك بالالتزام بحمية غنية بالخضار والفواكه وفقيرة بالدهون والملح، وكذلك القيام بنشاط بدني منتظم.

(١) عن كتاب: «Harrison».

(٢) عن كتاب: «Cecil».

وإذا كان ضغط الدم فوق ١٤٠/ ٩٠ ملم زئبقي فينبغي البدء بعلاج دوائي من أحد المجموعات الخمس التي سنذكرها في الفصل العاشر. أما إذا كان المريض مصاباً بمرض السكر أو مرض في الكلى، فينبغي البدء بالعلاج الدوائي حينما يكون ضغط الدم فوق ١٣٠/ ٨٠ ملم زئبقي.

* * *

الفصل السادس

تأثيرات ارتفاع ضغط الدم

إذا لم يعالج ارتفاع ضغط الدم بشكل جيد، فإن المريض قد يصبح عرضة للإِصابة بآثار ارتفاع ضغط الدم السلبية. وأكثر الأعضاء تأثراً بارتفاع ضغط الدم هي: القلب والعينان والكليتان والدماغ.

أ ـ تأثيراته على القلب:

إن وجود حالة مستمرة من ارتفاع ضغط الدم يزيد من العبء الملقى على القلب، فيجد القلب نفسه مضطراً لضخ الدم أمام مقاومة أعلى من جانب الشرايين. ولهذا فقد تتسمّك عضلة القلب وتتضخم. وإذا لم يعالج ارتفاع ضغط الدم، فقد يتوسع القلب، ويحدث ما يسمى «هبوط القلب» (فشل القلب: Heart Failure)، وعندئذ يشكو المريض من ضيق النفس عند القيام بجهد بدني.

وقد تحدث أعراض الذبحة الصدرية (Angina Pectoris) عند البعض، بسبب تضيق الشرايين التاجية، وتضخم عضلة القلب ذاتها.

وقد يبدي الفحص السريري في مثل تلك الأحوال احتداداً في الدقة الثانية للقلب، وعلامات ضخامة في القلب، وقد تسمع نفخة قصور أبهري (أورطي) خفيف، كما قد يسمع صوت ثالث أو رابع في القلب.

وقد يبدي تخطيط القلب الكهربائي علامات تضخم البطين الأيسر[١].

ويحدث تضخم البطين الأيسر في ١٠ ـ ٣٠٪ من المصابين بارتفاع ضغط الدم المزمن. ويعتمد ذلك على مستوى الضغط، ومدة الإصابة بارتفاع الضغط، وطريقة تشخيصه (ويعتبر تصوير القلب بالأشعة الصوتية (أو الإيكو) أكثر دقة من تخطيط القلب الكهربائي).

وقد يؤدي تضخم القلب (تسمُّك القلب) إلى فشله (Heart Failure) أو اضطراب في نظمه، أو نقص في ترويته (الذبحة الصدرية).

وكثيراً ما يحدث اختلال في وظيفة البطين الأيسر أثناء فترة الانبساط (Diastolic Dysfunction) نتيجة تيبس البطين الأيسر، ومقاومته للامتلاء بالدم.

وقد أكدت الدراسات العلمية حديثاً أن هناك عدة مجموعات من الأدوية التي تستطيع التخفيف من تضخم القلب، والتقليل من سماكته. وهذا أمر مثير للغاية؛ فهو «بطاقة تكريم» لأولئك الذين يثابرون على العلاج، ويتناولون الدواء بانتظام.

والأدوية التي ثبت تأثيرها المفيد حتى الآن في هذا المجال هي مثبطات أيس (Ace Inhibitors)، ومثبطات الأنجيوتنسين[٢]، والأدوية الحاصرة للكالسيوم (Calcium Blockres)، وحاصرات بيتا (B Blockers)[٣]، والمدرات البولية (وسنفصل ذلك في فصل أدوية ارتفاع ضغط الدم).

ب ـ تأثيراته على العين:

قد يسبب ارتفاع ضغط الدم بعض التبدلات في شبكية العين كالنزوف والنتحات (Exudates)، وقد يشكو بعض المرضى من غشاوة في الرؤية (Blurred Vision).

(١) عن كتاب: «Current».

(٢) عن كتاب: «Harrison».

(٣) عن كتاب: «Current Medical Diagnosis».

وبما أن شبكية العين هي النسيج الوحيد الذي يمكن فيه رؤية الشرينات (Arterioles) مباشرة، فإن تكرار إجراء فحص قعر العين يعطي فرصة لمراقبة تطور تأثيرات ارتفاع ضغط الدم الوعائية.

حـ - تأثيراته على الكليتين:

قد يحدث في الكليتين بعض الاضطرابات التصلبية في الشرينات أو الشعيرات الدموية. وربما يظهر البروتين أو الدم المجهري في البول. وقد يحدث الفشل الكلوي.

د - تأثيراته على الجهاز العصبي:

قد لا يسبب ارتفاع ضغط الدم أية أعراض، ولكن قد يشكو المصاب بهذا المرض من صداع في قفا الرأس (Occipital)، وخصوصاً في الصباح.

كما قد يشكو البعض من الدوخة (Dizziness)، وخفة الرأس أو الدوار أو الطنين أو الإغماء.

هـ - النزف الدماغي:

قد يحدث عند بعض المصابين بارتفاع ضغطٍ شديدٍ نزفٌ في الدماغ نتيجة وجود حالة غير مستقرة من ارتفاع ضغط الدم، ونتيجة تشكل أمهات دم مجهرية في أوعية الدماغ.

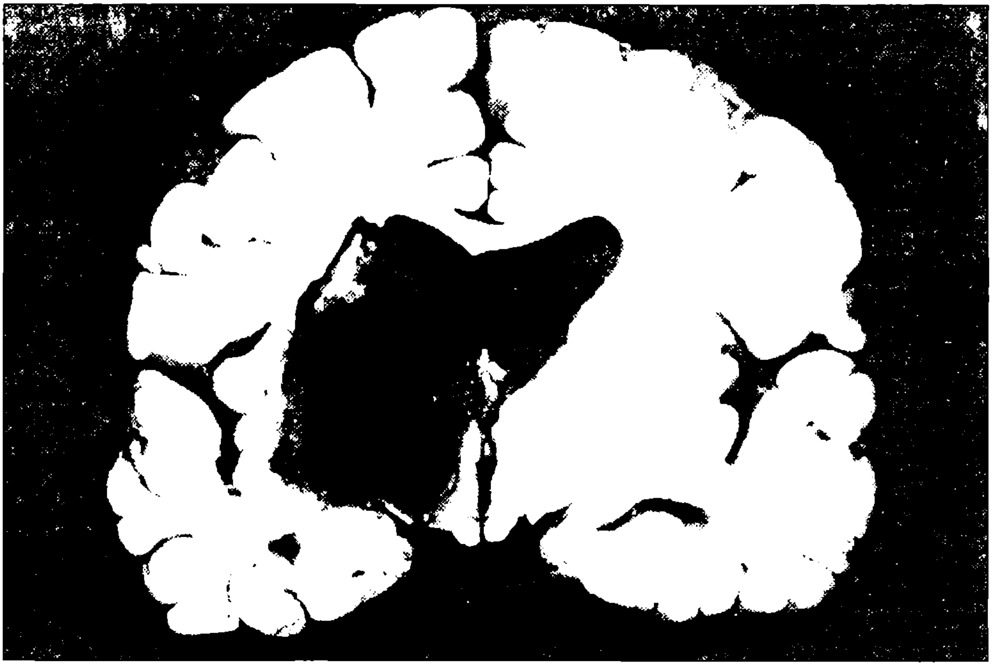
و - اعتلال الدماغ بسبب ارتفاع ضغط الدم (Hypertensive Encephalopathy):

وهي حالة قليلة الحدوث، وتحدث عادة بوجود ارتفاع شديد في ضغط الدم، ويصاب المريض باضطراب في الوعي، ويرتفع الضغط في الدماغ، وقد تحدث اختلاجات، ووذمة في حليمة العصب البصري، واعتلال في شبكية العين.

ز ـ تسلخ الشريان الأورطي (Aortic Disscection):

وهي حالة نادرة تتسلخ فيها طبقات الشريان الأورطي (الأبهر)، فيدخل الدم عبر تلك الطبقات. ويؤدي ذلك إلى ألم شديد في الصدر، أو قد يؤدي إلى فشل كلوي حاد أو شلل في أحد الأطراف.

ويعتبر ارتفاع ضغط الدم غير المُعَالج أحد أهم أسباب هذه الحالة.



مقطع في الدماغ يبدي وجود نزيف في الدماغ

* * *

الفصل السابع

العلاج غير الدوائي

إن علاج ارتفاع ضغط الدم لا يكون بالدواء فقط، بل إن هناك وصايا عامة يستحسن تطبيقها عند كل مريض مصاب بارتفاع ضغط الدم.

ويقول كتاب «Cecil» الطبي الشهير: «بما أن المعالجة غير الدوائية مفيدة في علاج ارتفاع ضغط الدم، وغير مكلفة، ومفيدة للصحة بشكل عام، فإنه يجب إدخالها تدريجياً عند كل المصابين بارتفاع الضغط».

ورغم أن التغير الدائم في نمط الغذاء قد يبدو للبعض صعباً وقاسياً، إلاَّ أنه يجب أن يدرك المريض أن مثل ذلك الإجراء قد يلغي الحاجة لاستعمال الدواء عند البعض، أو يخفف من جرعات الأدوية المستخدمة في علاج ارتفاع ضغط الدم[1].

وتشمل هذه الإجراءات:

١ ـ إنقاص الوزن.

٢ ـ الالتزام بغذاء قليل الملح، غني بالفواكه والخضروات، وفقير بالدهون.

٣ ـ القيام بتمارين رياضية.

٤ ـ تجنب الضغوط النفسية قدر الإمكان.

---

(١) عن كتاب: «Cecil Textbook of Medicine».

٥ ـ السيطرة على عوامل الخطورة التي تهيئ لمرض شرايين القلب.

ويقول كتاب «Goodman & Gillman»:

«لقد ازداد اهتمام الباحثين بطرق علاج ارتفاع ضغط الدم غير الدوائية، انطلاقاً من الحقيقة التي تقول: إن ٧٠٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم مصابون بارتفاع خفيف في ضغط الدم، وهم أصلاً لا يشكون من أية أعراض».

ونحن نعلم أن للأدوية جميعها تأثيرات جانبية غير مرغوب فيها. ونعلم أيضاً أن تغييراً بسيطاً في نمط الحياة أو الغذاء يمكن أن يخفض ضغط الدم إلى مستويات مقبولة.

ومن فوائد العلاج غير الدوائي أيضاً أن المريض نفسه يشارك بنشاط في علاج مرضه؛ فإنقاص الوزن، والقيام بنشاط بدني منتظم، وتخفيف الملح في الطعام، وتجنب الكحول، كل ذلك يُخفض ضغط الدم ويزيد من فعالية الأدوية المستعملة في علاج ضغط الدم.

كما يفيد أيضاً تناول غذاء غني بالبوتاسيوم، وممارسة وسيلة من وسائل الاسترخاء في خفض ضغط الدم.

ورغم أن التدخين لا يسبب ارتفاع ضغط الدم، إلاً أن ارتفاع ضغط الدم الخبيث أكثر حدوثاً عند المدخنين، كما أن التدخين عامل خطورة أساسي في إحداث مرض شرايين القلب التاجية. ولهذا ينصح المدخنون بشدة بالإقلاع عن التدخين.

وإن شرب القهوة والشاي يمكن أن يرفع ضغط الدم، ويرفع مستوى النورأدرينالين في الدم، ولكن الاستعمال المديد للقهوة والشاي يضعف تأثيرهما على ضغط الدم. ولهذا فإن شرب القهوة والشاي لا يسبب ارتفاعاً مزمناً في ضغط الدم(١).

وينبغي أن يشمل العلاج طمأنة المريض، ونصحه بتجنب الإرهاق، وتحويل

(١) عن كتاب: «Goodman & Gillman».

حياته التي تتطلب فترات جلوس طويلة إلى حياة تتسم بمزيد من النشاط. وبوجه عام يجب أن يكون المريض على دراية بجميع العوامل التي يمكن أن تفاقم من ارتفاع ضغطه، وأن يتصرف على نحو يتوافق مع وضعه.

١ ـ إنقاص الوزن:

هناك علاقة واضحة ومباشرة بين وزن الجسم وضغط الدم. وقد أكدت الدراسات الوبائية باستمرار أن البدينين أكثر عرضة للإصابة بارتفاع ضغط الدم والأمراض القلبية الوعائية (Cardiovascular).

ولا شك في أن إنقاص الوزن يؤدي إلى خفض ضغط الدم. وهو بلا شك، أكثر الوسائل غير الدوائية فعالية في علاج ارتفاع ضغط الدم.

ومن المؤكد أن إنقاص الوزن يؤدي إلى نقص خطورة المشاكل القلبية الوعائية، وإلى زيادة نشاط الإنسان وحيويته، وإلى المحافظة على رشاقة جسمه[١].

وقد أظهرت دراسة علمية نشرت في مجلة «Arch Inter Med» الأمريكية الشهيرة أن إنقاص الوزن بمقدار ٤,٥ كغ عند المصابين بارتفاع خفيف في ضغط الدم، قد أدى إلى انخفاض في الضغط يعادل الانخفاض الناجم عن استعمال أدوية الضغط.

وهذا يعني أنه إذا استطاع المريض البدين والمصاب بارتفاع خفيف في ضغط الدم، إنقاص وزنه بمقدار ٤,٥ كغ فقد لا يحتاج إلى استعمال الدواء[٢]، فإن خفض الضغط بمقدار ١٠ ملم زئبقي في حالات الارتفاع الخفيف في ضغط الدم قد يزيل الحاجة إلى استخدام الدواء.

وقد أكدت دراسات أخرى أن إنقاص الوزن بمقدار ١ كغ يخفض ضغط الدم بمقدار ١,٦/ ١,٣ ملم زئبقي. ولكن لا تظهر نتائج إنقاص الوزن على ضغط الدم عادة

---

(١) عن كتاب «Cecil».

(٢) عن كتاب: «Current»، طبعة ٢٠٠٦م.

إلاَّ بعد فقد ٤ كيلو جرامات على الأقل. وهناك مستوى معين، ما أن يصل إليه وزن المريض حتى يفقد معه أي تأثير آخر لخفض ضغط الدم[١]. وينبغي تجنب استعمال الأدوية المثبطة للشهية بشكل عام، فمنها ما يرفع ضغط الدم كالأدوية الحاوية على الفنيل بروبا نولامين (Phenyl Propanolamine).

وقد يصعب على البعض إنقاص وزنهم بالكمية المطلوبة، وقد يكون الأصعب من ذلك المحافظة على الوزن الجديد[٢].

٢ ـ مارس نوعاً من النشاط البدني:

أكدت الدراسات العلمية أن ممارسة نوع من الرياضة البدنية بانتظام يؤدي إلى خفض في ضغط الدم بمعدل ٥ ـ ١٠ ملم زئبقي[٣]، وقد أكدت مقالة رئيسة نشرت في مجلة «British Medical Journal» البريطانية الشهيرة أن ممارسة أي نوع من أنواع الرياضة يقي القلب من خمسة وجوه:

الأول: أنها تخفض مستوى الكولسترول الضار (LDL) في الدم، وترفع مستوى الكولسترول المفيد (HDL).

الثاني: تساعد في خفض ضغط الدم عند المصابين بارتفاع الضغط.

الثالث: تنقص الوزن.

الرابع: تساعد في الإقلاع عن التدخين.

الخامس: قد تقلل من تخثر (تجلط) الدم.

وقد أظهرت الأبحاث الحديثة أن المشي السريع أو الجري أو ركوب الدراجة أو

---

(١) عن كتاب: «Braunwald».

(٢) عن كتاب: «Cecil».

(٣) JNC 7.

السباحة لمدة ٣٠ ـ ٦٠ دقيقة ٤ ـ ٧ مرات في الأسبوع مفيد في الوقاية من أمراض شرايين القلب[١]. وهذا ما توصي به أحدث المؤسسات الطبية العالمية.

وينبغي التحذير من ممارسة رفع الأثقال أو تمارين الدفع أو الجرّ عند المصابين بارتفاع ضغط الدم، فإنها قد تكون مؤذية لهؤلاء المرضى حيث تزيد من ارتفاع ضغط الدم[٢].

٣ ـ التخفيف من ملح الطعام:

وقصة الملح وارتفاع ضغط الدم تعود إلى عام ١٩٠٤م حين اكتشف الأطباء أن هناك علاقة بين كمية الملح التي كان يتناولها ستة من المرضى ومستوى ضغط الدم عندهم.

ولم ينصح الأطباء بالإقلال من ملح الطعام حتى أوائل الأربعينيات من القرن العشرين. وفي ذلك الوقت كان ينصح بعدم تناول الملح إطلاقاً. واستمر الأمر كذلك إلى أن اكتشفت أدوية ارتفاع ضغط الدم الحديثة، فهجر كثير من الأطباء تلك النصيحة وراحوا يسمحون لمريض ارتفاع ضغط الدم بتناول الملح بحرية.

ومع أوائل الثمانينيات من القرن الماضي عاد التركيز مجدداً على ضرورة الإقلال من ملح الطعام. وفي عام ١٩٩١م نشرت المجلة الطبية البريطانية «BMJ» ثلاث دراسات كبيرة حول علاقة ملح الطعام بارتفاع ضغط الدم، وشملت هذه الدراسات ٤٧,٠٠٠ مريض في ٢٤ مجتمعاً مختلفاً في العالم[٣].

وكان الباحثون جميعهم من مستشفى سانت بارثولميو في لندن. فقد درسوا ٣٣ تجربة أجريت على مرضى خفَّفوا من تناول الملح لمدة ٥ أسابيع أو أكثر، ووجدوا انخفاضاً ملحوظاً في ارتفاع ضغط الدم.

---

(١) انظر كتابنا: «كيف تقي نفسك من أمراض القلب». الطبعة الخامسة، ٢٠٠٦م.

(٢) عن كتاب: «Braunwald».

(٣) BMJ 1991, 302: 811- 23.

ويعتقد الباحثون أن الإقلال من ملح الطعام يخفض ضغط الدم الانقباضي بحوالي ٥ ملم زئبقي والانبساطي بحوالي ٣ ملم زئبقي.

ويقول البروفسور «كابلان» وهو من الخبراء العالميين في مجال ارتفاع ضغط الدم في كتاب «Heart Disease»:

«إن هناك أدلة علمية كافية تتهم الغذاء الغني بالملح في المجتمعات المتحضرة كسبب من أسباب ارتفاع ضغط الدم».

ومتى حدث ارتفاع ضغط الدم، فإن التخفيف المعتدل في ملح الطعام يمكن أن يساعد في خفض الدم المرتفع.

وفي دراسة كبيرة أجراها الدكتور ستاسين «Stassin»، وحلَّل فيها نتائج ٢٤ دراسة سابقة، تبين أن التخفيف المعتدل لملح الطعام قد أدى إلى خفض في ضغط الدم بمقدار ٦,٥/ ٥,٤ ملم زئبقي (أي شمل ذلك الضغطين الانقباطي والانبساطي).

وأكدت دراستان كبيرتان لاحقتان ما أظهره الدكتور ستاسين من فعالية تحديد ملح الطعام في علاج ارتفاع ضغط الدم.

ومع ذلك فإن التحديد المتشدد في ملح الطعام صعب التطبيق عملياً، كما أنه قد يعطي نتائج معكوسة. فالامتناع المطلق والتحديد الشديد في ملح الطعام قد يمنع الضغط المرتفع من الانخفاض، ويزيد من نقص البوتاسيوم عند استعمال المدرات البولية.

ولا يستجيب كل مرضى ارتفاع الضغط للتخفيف المعتدل من ملح الطعام.

ولكن أكثر الناس استفادة من تخفيف ملح الطعام هم المسنون والسود؛ حيث يستجيب الضغط المرتفع عندهم للإقلال المعتدل في تناول ملح الطعام.

وحتى لو لم يستجب ارتفاع ضغط الدم لتخفيف ملح الطعام، فإن المريض سيستفيد من ذلك في نواحٍ أخرى:

١ ـ فالتخفيف المعتدل في تناول ملح الطعام يزيد من استجابة الضغط لحاصرات بيتا (مثل الـ Atenolol والـ Bisoprolol).

٢ ـ كما أنه يزيد فعالية الأدوية الخافضة للضغط.

٣ ـ كما يقلل من فقدان البوتاسيوم في البول عند استعمال المدرات البولية.

ويتابع البروفسور كابلان القول: «ولهذا فأنا أنصح شخصياً بالإقلال من تناول ملح الطعام، واعتبر ذلك مفيداً لكل الناس، كوسيلة وقائية عند ذوي الضغط الطبيعي، وبالتأكيد، وكجزء من العلاج عند المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم. وإذا ما قلَّ تناول ملح الطعام في المجتمع، فمن المحتمل جدّاً أن تنقص نسبة الوفيات من أمراض القلب في ذلك المجتمع». وأسهل طريقة لتخفيف ملح الطعام هي بالاستغناء عن الأطعمة المحضَّرة والجاهزة، وتناول الأطعمة الطبيعية (Natural). فالأغذية الطبيعية غير المحضَّرة، فقيرة بالصوديوم، غنية بالبوتاسيوم. وبالمقابل، فإن معظم الأطعمة المحضَّرة (Proccessed) يضاف إليها الصوديوم (الملح) ويُزال منها البوتاسيوم.

وتشمل الإرشادات الإضافية ـ للإقلال من ملح الطعام:

١ ـ عدم إضافة الملح للطعام أثناء طهيه، أو على طاولة الطعام.

٢ ـ إذا كنت ترغب في الطعام المالح ، فيمكن استخدام مركبات بديلة عن ملح الطعام؛ مثل(Lite Salt) الذي يحتوي على مزيج متماثل من كلور الصوديوم(١) وكلور البوتاسيوم، أو يمكن استعمال أملاح البوتاسيوم.

٣ ـ تجنب تناول المأكولات السريعة (كالهامبرغر وأمثالها)، فكثير من هذه المأكولات يحتوي عل كميات عالية من الملح.

٤ ـ تجنب استعمال بعض مضادات الحموضة الحاوية على كميات عالية من

(١) ملح الطعام هو عبارة عن كلور الصوديوم.

الصوديوم؛ مثل (Alka -Seltzer) بينما هناك مضادات للحموضة خالية تقريباً من الصوديوم (Rolaids)(١).

وينبغي التحذير من استعمال «بدائل الملح» الحاوية على البوتاسيوم بدلاً من الصوديوم عند المرضى المصابين بالفشل الكلوي.

جرب هذه المحسنات بدلاً من الملح

عصير الليمون: للخضروات المطهية، السلطة، اللحم، السمك، الدواجن.

البصل: لصواني اللحم والسمك والدواجن، أطباق البيض، الشوربات والمرق.

جوزة الطيب: فواكه، بيض، شوربة، بطاطس.

الثوم: الدواجن، السمك، الشوربة، الصلصات، الطماطم.

القرفة: الفواكه، الخبز، فطيرة الباي، الحبوب الجاهزة، اللحم المفروم.

(١) عن كتاب: «Braunwald: Heart Disease».

جدول يبين ما تحتويه ١٠٠غ
من المواد الغذائية الأساسية من الملح

الخبز العادي	٥٠٠ ملغ
الخبز غير المملَّح	١٠ ملغ
اللحم	٣٠ ـ ٦٠ ملغ
السمك	٦٠ ـ ٨٠ ملغ
الجبنة	٥٠٠ ـ ١٢٠٠ ملغ
الحليب (اللبن)	٥٠ ملغ
البيض	١٣٠ ملغ
السبانخ	١٥٠ ملغ
الفاصوليا الجافة	٥٠ ملغ
الفواكه الجافة	٢٠ ـ ٣٠ ملغ
الشوكولاته	١٢ ملغ
البطاطا، الفاصوليا الخضراء البندورة، الجزر، العدس الفواكه الطازجة، الحمص، الرز	تحتوي أقل من ٥ ملغ

إرشادات عامة لتخفيف الملح من الطعام:

يعين الطبيب عادة درجة الحمية الغذائية لتخفيف استعمال الملح في الطعام، حسب شدة المرض، أو حسب الأدوية الموصوفة للمريض.

ومما يجدر ذكره أن رغبتك بتناول الطعام ستتناقص بعد ثلاثة أشهر من اتباع نظام غذائي قليل الملح.

أ ـ حمية خفيفة الملح (٢ ـ ٣ غ في اليوم) (ملعقة صغيرة من الملح تحتوي ٢ ـ ٣ غ من الصوديوم):

١ ـ لا تستعمل الملح على طاولة الطعام. (ولكن استعمل القليل جدّاً من الملح في الطبخ).

٢ ـ تجنب المأكولات المحضَّرة أو المحفوظة في الملح (كالسمك وغيره) والمخللات بأنواعها.

٣ ـ تجنب المكسرات المملحة وشرائح البطاطا المقلية، والفشار (بوشار) (Popcorn)، وزبدة الفول السوداني.

٤ ـ لا تستعمل الخردل (Mustard) أو طماطم الكتشب، أو الصلصة المحضَّرة الجاهزة (Sauce).

٥ ـ تجنب الأجبان (اختر نوعاً من الأجبان قليل الملح).

ب ـ حمية مشدَّدة (١ غ من الملح في اليوم):

١ ـ لا تستعمل الملح في الطعام أو على الطاولة.

٢ ـ تجنب اللحوم والأسماك المعلبة، وكذلك الخضار المعلبة وعصيرها.

٣ ـ اجتنب البازيلا المثلجة والسمك المثلج.

٤ ـ لا تتناول أكثر من نوع واحد من الأطعمة التالية مرة واحدة في اليوم: أرضي شوكي، جزر، سبانخ، والكرفث.

٤ ـ تناول غذاء غنياً بالبوتاسيوم:

تشير الأبحاث الحديثة جدّاً إلى أهمية نسبة البوتاسيوم للصوديوم في الطعام. فالأغذية الغنية بالبوتاسيوم تفيد في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم وفي علاجه. وللأسف فإن عمليات تحضير الطعام «المتطورة» وتعبئته وحفظه تزيد من وجود أملاح الصوديوم في الطعام، وتنقص من كمية البوتاسيوم فيه.

وينصح خبراء التغذية المصابين بارتفاع ضغط الدم بتناول الأغذية الغنية بالبوتاسيوم، والإقلال من تناول ملح الطعام.

ورغم أن هناك دلائل علمية كافية تشير إلى أن نقص البوتاسيوم في الدم يزيد من ارتفاع ضغط الدم، إلاَّ أن هناك دلائل قليلة تشير إلى فائدة تناول المزيد من البوتاسيوم في الطعام في خفض ضغط الدم المرتفع.

ومع ذلك، فينبغي أن نتذكر خطر نقص بوتاسيوم الدم الناجم عن المدرات البولية، وأن نعمل جاهدين على منع حدوث نقص في بوتاسيوم الدم عند المرضى.

وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك دلائل علمية واضحة عند حيوانات التجربة، وربما عند الإنسان، تشير إلى أن تناول الأغذية الغنية بالبوتاسيوم يقي من تخرب الأوعية الدموية ومن السكتة الدماغية (Stroke)[١].

وبناء على هذه المعطيات، فيبدو أنه من الحكمة تناول غذاء غني بالبوتاسيوم وفقير بالملح كأحد وسائل السيطرة على ضغط الدم[٢].

(١) عن كتاب: «Braunwald: Heart Disease».

(٢) عن كتاب: «Goodman & Grillman Pharmacology».

الأغذية الغنية بالبوتاسيوم

الغذاء	كمية البوتاسيوم في ١٠٠ غ بالـ (ملغ)
الفواكه الجافة	٧١٠ ـ ١٨٨٠
النخالة (Bran)	١١٦٠
التمر	٧٥٠
خضروات السلطة	١٤٠ ـ ١٠٨٠
البطاطا	١٠٢٠
المكسَّرات (Nuts)	٣٥٠ ـ ٩٤٠
الفواكه الطازجة	٦٥ ـ ٤٣٠
الخضروات المطهية	٥٠ ـ ٤٠٠
السمك	٢٣٠ ـ ٣٦٠
اللحوم والدجاج	٣٣ ـ ٣٥٠
عصير الفواكه	١١٠ ـ ٢٦٠
الطحين الأسمر	٣٦٠
الطحين الابيض	١٠٠
البيض	١٤٠
الجبنة	١٠٠ ـ ١٩٠
الرز الأسمر	١٩٠
الرز الأبيض	١١٠

٥ ـ الكالسيوم . . وارتفاع ضغط الدم:

ما زال موضوع الكالسيوم مثار جدل ونقاش.

فرغم أن بعض المصابين بارتفاع ضغط الدم قد يستفيد من إعطاء الكالسيوم، إلاَّ أنه لا يوجد هناك حالياً طريقة للتعرف على من سيستفيد من هذا الإجراء، ومن يتضرر منه. ولهذا لا ينصح حالياً بتناول جرعات إضافية من الكالسيوم لعلاج ارتفاع ضغط الدم(١). كما ورد في التوصيات الكندية لارتفاع ضغط الدم الصادرة عام ٢٠٠٦ م.

ويقول البروفسور «كابلان»: إن أفضل إجراء يتخذه المريض هو أن يحاول تناول غذاء يحتوي على كميات كافية من الكالسيوم. ويخشى من أن بعض الذين يتناولون غذاء فقيراً بالدهون قد يتجنب شرب الحليب أو تناول الجبنة إطلاقاً(٢) فيستطيع هؤلاء تناول الحليب قليل الدسم والذي يحافظ على كمية الكالسيوم فيه.

٦ ـ المغنزيوم . . وارتفاع ضغط الدم:

أظهرت الدراسات العلمية أن إعطاء جرعات من المغنزيوم للمرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم قد أدى إلى تأثير قليل في خفض الدم(٣).

ومع ذلك ينبغي تجنب حدوث نقص في المغنزيوم، خصوصاً عند استعمال المدرات البولية، فإن نقص المغنزيوم في الدم يزيد من احتمال حدوث اضطرابات في نظم القلب(٤).

(١) التوصيات الكندية لارتفاع ضغط الدم، ٢٠٠٦م.

(٢) عن كتاب: «Braunwald».

(٣) عن كتاب: «Branwald».

(٤) انظر مقالنا: «المغنزيوم: ذلك المعدن الثمين في جسم الإنسان»، في المجلة الطبية السعودية، العدد ٧٦/ شعبان ١٤١٣هـ.

٧ ـ تجنب التدخين :

إذا كان القلب يعاني من وطأة ارتفاع ضغط الدم، فإن التدخين وصفةٌ لكارثة قد تحلُّ بالمريض.

فإذا كنت مدخناً، فإن أيسر وأكثر الوسائل فعالية في حماية قلبك من حدوث جلطة (احتشاء) فيه هي أن تتوقف عن التدخين.

وقد استطاع أكثر من ١٠ ملايين من الناس في إنجلترا وحدها خلال السنوات الخمس عشرة الماضية التوقف عن التدخين، كما أقلع أكثر من ٣٥ مليون أمريكي عن التدخين إبَّان الفترة ذاتها.

والتدخين لا يسبب جلطة في القلب فحسب، بل إنه يسبب عدداً آخر من الأمراض، كسرطان الرئة والفم والمثانة والبنكرياس، وجلطة الدماغ (Stroke) أو السكتة الدماغية، والتهاب القصبات المزمن. كما أن للتدخين علاقة بحدوث العنانة (Impotence) عند الرجال، والعقم عند النساء[(١)].

٨ ـ تجنب شرب الخمور :

ليس هناك أدنى شك ـ كما يقول كتاب «Cecil» الطبي الشهير ـ في أن شرب المسكرات يؤدي إلى ارتفاع حاد ومزمن في ضغط الدم. كما أن الدراسات العلمية الحديثة قد أوضحت وجود علاقة بين ارتفاع ضغط الدم، وزيادة استهلاك المسكرات.

وأن شرب أونصة واحدة من الكحول يومياً (أي كأس من البيرة أو ما يعادلها من المشروبات الأخرى) ترفع ضغط الدم بمقدار ٢ ـ ٦ ملم زئبقي[(٢)].

---

(١) انظر: فصل «توقف عن التدخين»، في كتابنا «كيف تقي نفسك من أمراض القلب»، من إصدار دار القلم بدمشق، ودار البشير بجدة.

(٢) عن كتاب: «Cecil Texbook».

ويقول البروفسور «كابلان» ـ وقد ألَّف كتاباً ضخماً عن ارتفاع ضغط الدم ـ:

«فحتى الكميات القليلة من الخمور يمكن أن ترفع ضغط الدم.

أمَّا شرب كميات كبيرة من الخمور فيسبب ارتفاع ضغط الدم في عدد كبير من الحالات.

وحتى في غياب العوامل الأخرى المهيئة لحدوث ارتفاع ضغط الدم، فإن شرب الخمر بمفرده يمكن أن يسبب ارتفاعاً في ضغط الدم. وقد ثبت ذلك في كثير من الدراسات العلمية الحديثة. وقد وجد البعض علاقة مباشرة بين مستوى ضغط الدم وكمية الكحول المستهلكة»(١).

٩ ـ القهوة والشاي.. وارتفاع ضغط الدم:

تحتوي القهوة والشاي على مادة الكافئين ومركبات أخرى ذات فاعلية في الجسم. وقد تبين من دراسة نشرت في مجلة أمراض القلب الأمريكية أن شرب القهوة يمكن أن يؤدي إلى حدوث ارتفاع عابر في ضغط الدم عند أناس طبيعيين لم يعتادوا شرب القهوة أو الشاي.

ولم يحدث أي ارتفاع في ضغط الدم بعد تناول القهوة المنزوعة الكافئين، مما يوحي بأن الكافئين هو المسؤول عن ذلك التأثير.

ولكن إعطاء الكافئين للمرضى المصابين بارتفاع طفيف في ضغط الدم لم يؤدِّ إلى زيادة مستمرة وذات أهمية في ضغط الدم(٢).

وحسب أحدث دراسة أمريكية أخرى، فإنه لم يتأكد وجود علاقة بين شرب القهوة وارتفاع ضغط الدم(٣).

---

(١) عن كتاب: «Heart Disease».

(٢) راجع: (Martindale Pharmaconpeia).

(٣) انظر: كتابنا «القهوة والشاي: فوائدها وأضرارها»، وقد أصدرته دار القلم بدمشق، ودار البشير بجدة.

١٠ ـ تجنب الإمساك:

هناك نصيحة عامة تقول: «لا تجعل نفسك مصاباً بالإمساك». فإن الضغط الشديد أثناء التبرز يرفع ضغط الدم بسرعة، وربما إلى مستويات عالية. فإذا كنت مصاباً بارتفاع ضغط الدم أصلاً، فإن هذا العمل سوف يزيد من ارتفاع ضغط الدم. وقد يؤدي الارتفاع الحاد في ضغط الدم إلى حدوث السكتة الدماغية.

ويقال بأن الملك هنري الثامن قد مات أثناء التغوط في المرحاض.

ولهذا ينصح المصابون بارتفاع ضغط الدم أن يتجنبوا الإمساك، وأن يُكثروا من تناول الألياف في الطعام(١).

١١ ـ كيف تتغلب على الضغوط النفسية؟:

إذا كنت مصاباً بارتفاع ضغط الدم، فعليك أن تراجع نفسك، نمط حياتك... ونوعية شخصيتك... والهموم أو المخاوف التي تواجهها... وكيف تستجيب لتلك الهموم.

والضغط النفسي ليس سيئاً بحدِّ ذاته. ولكن الطريقة التي نواجه بها تلك الضغوط النفسية هي التي قد لا تكون حسنة.

والذين يواجهون ضغوطاً نفسية شديدة يشكون عادة من صداع في الجزء العلوي من الرأس.. ومن آلام عضلية في الرقبة والظهر.. ولا ينامون نوماً هنيئاً... وقد يشكو البعض منهم من الخفقان.. أو الإسهال.. أو الإمساك.

وينبغي أن يُسائل الإنسان نفسه:

هل أستطيع مواجهة كل المسؤوليات اليومية؟.

وإذا لم أستطع.. فكيف أغيِّر نمط حياتي لمواجهة تلك المسؤوليات؟.

(١) من شاء التوسع في موضوع الإمساك فليراجع كتابنا: «كيف تتخلص من الإمساك».

وهل أستطيع أن أسأل أحداً ليساعدني على تغيير نمط الحياة بالاتجاه المناسب؟.

هل أكبت مشاعري وأحاسيسي؟.. أم أفرغها عند شخص أمين يمكن أن يفعل شيئاً تجاه تلك الأحاسيس؟.

وهل أهمل جانباً من جوانب الحياة.. وأعطي الجانب الآخر كل وقتي؟.

وهل آخذ شيئاً من الوقت للاسترخاء كل يوم؟.

وكيف يمكنني أن أحصل على وقت.. أسترخي فيه.. وأرتاح فيه من هموم النهار؟.

والحقيقة أنه يمكنك أن تفعل شيئاً ما.. أما طبيبك وعائلتك فقد لا يستطيعون فعل كل شيء.

ومعظم الناس يتعرّض لنوع أو آخر من الضغوط النفسية أو الهموم اليومية. فقد أجريت حديثاً دراسة على العائلات الأمريكية، فتبين أن ١٨٪ فقط من الناس من يعتقد أنه ليس بحاجة لخفض الضغوط النفسية المتراكمة على حياته.

وينصح البعض بممارسة نوع من أنواع الاسترخاء العضلي كل يوم.

يقول الدكتور «Tom Smith» في كتابه «Living with High Blood Pressure»:

«ومن أبسط طرق الاسترخاء تلك التي تستلقي بها في غرفة هادئة، فتشدُّ ثم ترخي مجموعة من عضلات جسمك بالترتيب، وأنت تركِّز عليها واحدة تلو أخرى. فتبدأ بعضلات الظهر مثلاً ثم الكتفين فالساعدين فالأصابع. ثم عضلات الفخذين، فالرجلين، فالقدمين وهكذا. وهناك طرق أخرى للاسترخاء كأن تجلس مسترخياً في غرفة هادئة، وتغمض عينيك، ثم ترخي عضلاتك كلها، مبتدئاً بالقدمين، فالفخذين، فالساعدين، فالكتفين، فالرقبة والوجه.

وتتنفس بهدوء من أنفك. وتستمر على ذلك مدة ٢٠ دقيقة، ثم تجلس بهدوء لدقائق أخرى»[١].

(١) «Living with High Blood Pressure Dr. Tom Smith».

ولكن ينبغي التأكيد على أن وسائل الاسترخاء هذه هي وسائل مكملة لعلاج المريض، وليست بديلاً عن المعالجة التقليدية التي يوصي بها الطبيب. ولكن يمكنك إخبار طبيبك بذلك، وهو الذي يقرر فيما إذا كنت قادراً على خفض جرعة الدواء التي تتناولها أم لا.

وقد يطلب المريض القَلِقُ من طبيبه أدوية مهدئة للتخفيف من الضغوط النفسية، وينبغي التنبيه على ضرورة الابتعاد عن المهدئات والمنومات فهي ليست علاجاً لارتفاع ضغط الدم، وقد تُخفي عن الأعين طريقة ارتكاسك للضغوط النفسية، ولكنها لا تزيل تلك الضغوط.

وهناك عدد من الدراسات تشير إلى فائدة المعالجة بالاسترخاء في علاج ارتفاع ضغط الدم، ولكن يصعب تحديد فعالية هذه الوسيلة على المدى البعيد، كما أن النتائج متضاربة أحياناً[١].

* * *

(١) عن كتاب: «Goodman & Gillman».

الفصل الثامن

الغذاء في علاج ارتفاع ضغط الدم

لا شك أن تناول غذاء غني بالفواكه والخضروات، فقير بالدهون والملح يفيد في علاج ارتفاع ضغط الدم، ويمكن أن يخفض ضغط الدم بمقدار ١١/ ٥ ملم زئبقي.

زيت السمك وارتفاع ضغط الدم:

أكَّد العديد من الدراسات العلمية الحديثة تأثير زيت السمك الخافض لارتفاع ضغط الدم. وقد أكد مقال نشر في مجلة (J. Hypertens) في شهر فبراير ٢٠٠٦م أن تناول زيت السمك والخضروات والفواكه يخفض من ضغط الدم.

وقد أثبت الباحثون الألمان أن تناول سمك الإسقمري (Mackerel)، يمكن أن يخفض من ارتفاع ضغط الدم. فقد قام فريق من الباحثين في مركز أمراض القلب بأكاديمية العلوم في برلين بإجراء تجربة على ٢٤ شخصاً مصاباً بارتفاع خفيف في ضغط الدم، ولم يكن أي منهم يتناول علاجاً من قبل، وقد تناول هؤلاء علبتين فيهما ١٤ أونصة (٤٢٠ جم) من سمك الإسقمري يومياً لمدة أسبوعين، ثم وُضعوا على حمية تشمل تناول ثلاث علب من هذا السمك أسبوعياً ولمدة ثمانية أشهر، فارتفع مستوى الحموض الدسمة من نوع «أوميجا ٣»، وهي النوع المرغوب فيه في الدم. وكان ضغط هؤلاء قبل تناول السمك يتراوح بين ١٤٩/ ٩٩، وانخفض بعد أسبوعين

إلى ١٣٦/ ٨٨ في المتوسط. واستمر كذلك طوال تناولهم السمك، إلاَّ أن ضغط الدم ارتفع إلى ما كان عليه بعد توقفهم عن تناول السمك بشهرين.

وكانت النتيجة التي توصَّل إليها هؤلاء الباحثون هي أن تناول ٣ أونصات من سمك الإسقمري يومياً لمدة طويلة يخفض ضغط الدم بحوالي ٧٪.

وقال الباحثون: إن سمك الإسقمري يمكن استعماله في حالات ارتفاع ضغط الدم الخفيف. وختم الباحثون دراستهم بالقول: إن الأنواع الأخرى من السمك الغنية بالحموض الدسمة (أوميجا ٣) يمكن أن تقوم بالدور نفسه.

وينبغي التنويه إلى أنه على الرغم من أن الدراسات العلمية الحديثة قد أظهرت أن لزيت السمك تأثيراً خافضاً لضغط الدم، إلاَّ أن كمية السمك أو زيت السمك التي استعملت في هذه الدراسات كانت كمية عالية، ولهذا ينبغي على المصابين بارتفاع ضغط الدم مراجعة الطبيب وتناول العلاج الموصوف لهم[١].

زيت الزيتون.. وارتفاع ضغط الدم:

أكد مقال نشر في مجلة (Br. J. Nutr) في شهر فبراير ٢٠٠٦م أن زيت الزيتون يفيد في خفض ضغط الدم. وقد أظهر عدد من الدراسات العلمية أن لزيت الزيتون فائدة في خفض ضغط الدم. فقد أجرى الدكتور «ويليامز» من جامعة ستانفورد بكاليفونيا في الولايات المتحدة دراسة على ٧٦ شخصاً غير مصابين بأي أمراض قلبية لمعرفة تأثير زيت الزيتون على ضغط الدم.

وُضع هؤلاء على غذاء غني بزيت الزيتون لمدة ثلاثة أيام، وتمَّ قياس ضغط الدم عندهم كل صباح، فوجد الباحثون أن ضغط الدم قد انخفض بشكل واضح عند أولئك الذين تناولوا زيت الزيتون في غذائهم اليومي، وكان انخفاض ضغط الدم أكثر وضوحاً عند الذين تناولوا ٤٠ غ من زيت الزيتون يومياً.

(١) عن كتابنا: «الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت»، وقد نشرته دار المنارة بجدة.

واستنتج الباحثون أن هناك علاقة عكسية بين ضغط الدم وتناول زيت الزيتون، فقد أدى تناول زيت الزيتون إلى انخفاض ملحوظ في ضغط الدم.

ويعتقد بعض الباحثين في جامعة كنتاكي في الولايات المتحدة، أن تناول ثلثي ملعقة طعام من زيت الزيتون يومياً يمكن أن يخفض ضغط الدم الانقباضي (الرقم الأعلى) بمقدار ٥ نقاط، والانبساطي (الأدنى) بمقدار ٤ نقاط[١].

الثوم..وارتفاع ضغط الدم:

نشرت مجلة (J. Nutr) في شهر مارس ٢٠٠٦م بحثاً عن تأثير الثوم على القلب وارتفاع ضغط الدم، جاء فيه:

«أشارت البحوث الطبية التي أجريت على الإنسان في السنوات الأخيرة إلى أن تناول الثوم بانتظام يمكن أن يخفض ضغط الدم بعدة درجات، كما يخفض مستوى الكولسترول في الدم، ويثبط تجمع الصفيحات الدموية، وله تأثير مضاد للتأكسد، ولكن الدراسات تعطي نتائج متباينة بسبب اختلاف المركبات المستخدمة في تلك الدراسات، وعدم توفر دراسات كبيرة ورصينة».

ولا يُعرف بدقة كيف يمارس الثوم تأثيره الخافض لضغط الدم. ويعزو بعض الباحثين ذلك إلى تأثيره على بروستغلاندينات الدم، وهي مواد موجودة في الدم وتتحكم بانقباض أو توسع الشرايين.

ولكن يجب التحذير من أن بعض المرضى يترك دواءه معتمداً على تناول الثوم فقط أو سواه من الأغذية، مما قد يسبب ارتفاعاً مفاجئاً في ضغط الدم. ولهذا يجب استشارة الطبيب في كل الأحوال. فقد يكون ارتفاع ضغط الدم شديداً عند البعض، وقد يحتاج لأكثر من دواء واحد للسيطرة على ضغط الدم[٢].

---

(١) انظر: كتابنا «زيت الزيتون بين الطب والقرآن»، الذي أصدرته دار المنارة بجدة.

(٢) للمزيد من التفاصيل راجع كتابنا: «العلاج بالثوم والبصل في الطب الحديث»، وقد صدر عن مكتبة السوادي بجدة، ودار القلم بدمشق.

التمر غذاء مناسب لارتفاع ضغط الدم:

يعتبر التمر غذاء مناسباً للمصابين بارتفاع ضغط الدم؛ وذلك لعدة أمور:

١ ـ التمر فقير بالصوديوم:

فالـ ١٠٠ غ من التمر لا تحتوي أكثر من ٥ ملغ من الصوديوم، وهي كمية زهيدة جداً، بالمقارنة مع كمية ملح الطعام (كلور الصوديوم) التي نتناولها يومياً في الطعام، والتي تبلغ ٣ ـ ٦ جرامات.

وقد ذكرنا أن على المصابين بارتفاع ضغط الدم تجنب الأغذية الحاوية على الملح، فالتمر إذن يعتبر خالياً من الملح تقريباً.

٢ ـ التمر غني بالبوتاسيوم:

وتوصي أحدث التقارير الصادرة من المنظمات الصحية المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم بتناول الأغذية الغنية بالبوتاسيوم. ويكفي أن نعلم أن ١٠٠ غ من التمر (أي حوالي ١٠ ـ ١٢ حبة تمر) تعطي الإنسان ما يقارب نصف الحد الأدنى من حاجة الجسم اليومية من البوتاسيوم.

٣ ـ التمر غني بالمغنزيوم:

هناك دلائل بدئية تشير إلى أن نقص المغنزيوم قد يكون أحد العوامل المساعدة على حدوث ارتفاع ضغط الدم.

وتعطي الـ١٠٠ غ من التمر خُمس حاجة الجسم اليومية من المغنزيوم فتحتوي تلك الكمية من التمر على ٦٠ ملغ من المغنزيوم، بينما تقدر حاجة الجسم اليومية من المغنزيوم بـ٣٠٠ ملغ[١]. (ولكن نحذر من الإفراط في تناول التمر بسبب كمية السعرات الحرارية التي فيه).

* * *

(١) عن كتابنا: «الأسودان: التمر والماء»، وقد أصدرته دار المنارة بجدة.

الفصل التاسع

مبادئ العلاج الدوائي

لماذا يعالج ارتفاع ضغط الدم؟:

معظم المصابين بارتفاع ضغط الدم لا يشكو من أية أعراض، ويشعر أنه سليم البدن تماماً. وقد يتساءل عن جدوى تناول علاج مدى الحياة رغم أنه لا يشكو من شيء، ولم يراجع طبيباً من قبل. وهو يعلم أن تناول الدواء قد لا يخلو من أعراض جانبية!!.

والحقيقة أنه إذا لم يعالج ارتفاع ضغط الدم فقد يصاب المريض باختلاطات هذا المرض؛ فالقلب قد يتضخم، وشرايين الجسم قد تتضيق وتتصلب، وتصبح عرضة لحدوث الجلطات (الخثرات). وقد يؤدي ارتفاع ضغط الدم الشديد غير المعالج إلى نزيف في الدماغ أو السكتة الدماغية. كما قد تصاب الكليتان بالفشل الكلوي، أو قد تتدهور رؤية المريض.

وقد أكدت الدراسات العلمية أن نسبة الوفيات قد انخفضت بشكل واضح وجلي عند الذين عولجوا وأعطوا دواء خافضاً لضغط الدم.

وأكدت الدراسات الحديثة أن معالجة ارتفاع ضغط الدم المتوسط أو الشديد تقي من تطور هذا المرض، وتخفض حدوث مرض شرايين القلب التاجية، ومن حدوث

السكتة الدماغية (Stroke)، كما تقي من حدوث فشل (هبوط) القلب أو الفشل الكلوي.

ويشكل المرضى المصابون بارتفاع خفيف في ضغط الدم أكثر من ٦٠٪ من المجموع الكلي لمرضى ارتفاع الضغط.

ولحسن الحظ فإن العلاج غير الدوائي (كإنقاص الوزن وممارسة الرياضة) يمكن أن ينقص ضغط الدم بعدة نقاط، مما ينقل المريض من زمرة الارتفاع الخفيف في الضغط إلى إنسان ذي ضغط طبيعي قد لا يحتاج معها إلى أي دواء.

وتؤكد أحدث التوصيات الأمريكية الكندية الصادرة عام ٢٠٠٦م: أن معالجة ارتفاع ضغط الدم قد أدى إلى خفض حدوث السكتة الدماغية بنسبة ٣٥ ـ ٤٠٪ وخفض حدوث جلطة القلب بمقدار ٢٠ ـ ٢٥٪ وحدوث فشل القلب بنسبة ٥٠٪.

أهداف العلاج:

إن الهدف الأساسي من علاج ارتفاع ضغط الدم هو الإقلال من خطر ارتفاع ضغط الدم على القلب والشرايين.

ويعتمد قرار البدء بالعلاج على:

١ ـ مدى ارتفاع ضغط الدم.

٢ ـ وجود أو غياب الاختلاطات القلبية أو الشريانية.

٣ ـ وجود عوامل مهيئة للإصابة بمرض شرايين القلب.

ويوصى بإعطاء دواء خافض لضغط الدم لمن كان ضغطه أكثر من ١٤٠/ ٩٠ ملم زئبقي.

وينبغي البدء بالعلاج الدوائي إذا كان ضغط الدم فوق ١٣٠/ ٨٠ ملم زئبقي عند المصابين بمرض السكر أو مرض الكلى.

والهدف الأولي من العلاج هو خفض ضغط الدم وبأقل ما يمكن من التأثيرات الجانبية للدواء.

عوامل تحدِّد خطة العلاج:

وهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على إنذار المرضى، وتحدِّد خطة العلاج؛ وهي:

١ ـ وجود استطبابات محددة عند المريض (Compelling Indication).

٢ ـ وجود أمراض أخرى.

٣ ـ وجود اختلاطات دوائية بين الأدوية.

٤ ـ وجود آثار جانبية للدواء.

٥ ـ كلفة الدواء.

وأهم الاستطبابات المحددة التي تقرر اختيار الدواء هي:

١ ـ تضيق شرايين القلب التاجية.

٢ ـ احتشاء (جلطة) القلب.

٣ ـ مرض السكر.

٤ ـ السكتة الدماغية.

٥ ـ المرض الكلوي الوعائي.

٦ ـ التدخين.

الآثار الجانبية للأدوية:

ومن الآثار الجانبية للأدوية الخافضة لضغط الدم أنها قد تجعل المريض يشعر بالضعف بالمقارنة مع فرط نشاطه السابق. والذي يحدث في كثير من الأحيان أنه

يتوقف عن تناول الأدوية، ويعود إلى الإحساس بالنشاط بدونها. ولسوء الحظ أن هذا لا يدوم طويلاً لأن الزمن يسبقه. فَمَثَلُ المصاب بارتفاع ضغط الدم غير المُعالج كَمَثل من يسحب مالاً من حسابه في البنك باستمرار مع تضاؤل الإيداع. إذ قد يتناوله هذا الداء في النهاية بسرعة خاطفة، لكنه في هذه المرة يعود إلى الطبيب وهو يحمل أعراضاً شديدة، فقد تضررت شرايينه، وتضخم قلبه، أو فشلت كليتاه. وغالباً ما يكون في حالة غير قابلة للإصلاح.

وينبغي أن يدرك المريض أن تعمير المرضى المعالجين بأدوية الضغط يعادل خمسة أضعاف تعمير المصابين الذين لا يتناولون العلاج.

ما هو الدواء المثالي لارتفاع ضغط الدم؟:

الدواء المثالي لارتفاع ضغط الدم هو الذي:

١ ـ يسيطر على ضغط الدم عند كل المرضى.

٢ ـ يخفض ضغط الدم بطريقة فيزيولوجية.

٣ ـ يخفض نسبة الوفيات والاختلاطات.

٤ ـ ليس له تأثيرات جانبية.

٥ ـ يمكن تناوله مرة واحدة في اليوم.

٦ ـ لا يحتاج إلى عدة تعديلات في جرعته.

٧ ـ يكون رخيص الثمن.

والحقيقة أنه ليس هناك دواء واحد يحقق كل هذه الصفات.

فما الحل إذن؟

تؤكد أحدث التوصيات الطبية لعام ٢٠٠٦م إلى أنه يمكن للطبيب أن يختار دواء من المجموعات الخمس التالية:

١ ـ المدرات البولية (ثيازايد).

٢ ـ مثبطات أيس.

٣ ـ مثبطات الأنجيوتنسين II.

٤ ـ حاصرات الكالسيوم.

٥ ـ حاصرات بيتا.

وهناك حالات تحدد اختيار أول دواء لمعالجة ارتفاع ضغط الدم:

١ ـ فمثبطات أيس ومثبطات الأنجيوتنسين II لا يمكن استخدامها أثناء الحمل.

٢ ـ ولا ينصح باستخدام حاصرات بيتا عند من هم فوق الستين من العمر.

٣ ـ ويمكن تجنب حدوث نقص البوتاسيوم عند استخدام المدرات البولية وذلك بإعطاء مركب يحبس البوتاسيوم.

٤ ـ لا ينصح بإعطاء مثبطات أيس عند السود ما لم يكن هناك استطباب محدد.

وإذا لم يسيطر على الضغط باستخدام دواء واحد، يضاف دواء آخر، ثم إذا لم يستجب في الزيارة التالية يضاف دواء ثالث. ونؤكد على أن المرضى المصابين بارتفاع ضغط فوق ١٦٠/ ١٠٠ ينبغي البدء عندهم بدواءين اثنين.

* * *

الفصل العاشر

المعالجة الدوائية

اتفقت المنظمات الصحية العالمية على اقتراح ٥ مجموعات من الأدوية يمكن البدء بأحدها عند التأكد من تشخيص ارتفاع ضغط الدم.

وهذه المجموعات هي:

١ ـ المدرات البولية.

٢ ـ حاصرات بيتا (B Blockers).

٣ ـ مثبطات أيس (Ace Inhibitors).

٤ ـ حاصرات الكالسيوم (Calcium Channel Blockers).

٥ ـ مثبطات الأنجيوتنسين II.

واختيار أحد هذه الأدوية يعتمد على عدد من العوامل التي تشمل سن المريض، وعِرْقه، ونمط حياته، ووجود أمراض أخرى لديه، وخبرة الطبيب، وكلفة الدواء، والأعراض الجانبية لهذا الدواء.

وهناك أدوية أخرى قد تستخدم أحياناً، وهي حاصرات ألفا (Alpha Adrenergic Blockers)، والأدوية التي تؤثر على الجهاز العصبي الودِّي (Central Sympatholytic agents).

المجموعة الأولى: المدرات البولية:

أشهرها:

١ - Hydrochlorthiazide (Esidrex).

٢ - Chlorthiazide (Diruril).

٣ - Chlorthalidone (Hygroton).

٤ - Indepamide (Natrilix).

٥ - Frusemide (Lasix).

٦ - Bumetanide (Burinex).

٧ - Spironolactone (Aldactone).

٨ - Amiloride (Midamor).

٩ - Amiloride & Hydrochlorthiazide (Moduretic).

فما تزال المدرات البولية أكثر أدوية ارتفاع ضغط الدم انتشاراً في العالم. فهي فعَّالة في كل مستويات ضغط الدم (المرتفع، والمتوسط، والخفيف)، وفي كل مجموعات الدراسات الإحصائية (Demographic Groups).

وبالمقارنة مع «حاصرات بيتا» و«مثبطات أيس»، فإن المدرات البولية أكثر فاعلية عند السود، والمسنين، والبدينين، أو في حالات ازدياد حجم البلازما (Plasma) (أي مصل الدم).

وتستطيع المدرات البولية بمفردها السيطرة على ضغط الدم عند ٥٠ - ٦٠٪ من المرضى، كما يمكن استخدامها بكفء مع الأدوية الأخرى الخافضة لضغط الدم.

وتخفض المدرات البولية ضغط الدم عن طريق إنقاص حجم البلازما، وذلك بكبح عودة امتصاص الصوديوم من الأنابيب الكلوية، وبذلك تتخلص من الماء والصوديوم في البول.

وبالاستعمال المديد للمدرات البولية تقوم بخفض المقاومة الوعائية المحيطية لجريان الدم بآلية مجهولة.

وأكثر المدرات البولية استعمالاً في خفض ضغط الدم هي مركبات الثيازايد (Thiazide)، أما اللازكس (Lasix - Frusemide) الذي يستخدم في علاج هبوط (فشل) القلب، فلا يستعمل عادةً في علاج ارتفاع ضغط الدم إلاّ في حالة وجود اضطراب كلوي.

وكثيراً ما تستخدم مركبات تحتوي على الثيازايد ودواء آخر يحفظ البوتاسيوم في الدم كدواء السبيرونولاكتون (Spironolactone) (Aldactone) أو الأميلوريد (Amiloride).

ولكن هذه المركبات أغلى ثمناً، وقد يكون لها تأثيرات جانبية أكثر، وقد يزداد البوتاسيوم في الدم إذا ما تناول المريض حبوب البوتاسيوم معها، كما أن استعمالها يصبح خطيراً في حالة وجود شحٍّ في البول (Oligouria).

ولكن ينصح باستعمالها عند من يكون لديه البوتاسيوم منخفضاً، أو عند من يتناول حبوب الديجوكسين (خشية حدوث نقص في البوتاسيوم من المدرات العادية).

وقد أكدت دراسة (ALLAHAT) الشهير، التي شملت أكثر من ٤٠ ألف مريض مصاب بارتفاع ضغط الدم أن استعمال المدر البولي (ثيازايد) قد قلل نسبة الوفيات بنفس الدرجة التي حققتها مثبطات أيس أو حاصرات الكالسيوم.

ولا شك أن مدرات الثيازايد فعالة في خفض ضغط الدم عند كل مجموعات المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم، وخصوصاً عند المسنين. وتتمتع المدرات البولية برخص ثمنها، وتحملها بشكل جيد من قبل المرضى، ولهذا فهي شائعة الاستعمال، كما أمكن استخدامها بأمان مع كافة خافضات ضغط الدم، مما يؤدي إلى سيطرة أفضل على الضغط المرتفع، وهي بهذا تحتل مكانة هامة في علاج ارتفاع ضغط الدم.

ما هي التأثيرات الجانبية لمدرات الثيازايد؟:

قد يترافق استعمال مدرات الثيازايد ببعض الأعراض الجانبية كانخفاض بوتاسيوم الدم. وينبغي الانتباه إلى تجنب حدوث نقص في بوتاسيوم الدم، خصوصاً عند الذين يتناولون حبوب الديجوكسين المقوية لتقلص عضلة القلب، أو مرضى السكر أو المصابين بتضيق في الشرايين القلبية التاجية.

ويمكن التقليل من خطر حدوث نقص البوتاسيوم بإعطاء جرعات صغيرة من مركبات الثيازايد، وتناول غذاء غني بالبوتاسيوم.

وترفع مركبات الثيازايد مستوى السكر وحمض البول والكالسيوم في الدم، كما تخفض مستوى مغنزيوم الدم.

ورغم أن هذه التأثيرات صغيرة نسبياً إلاّ أنها قد تؤدي إلى بعض المشاكل عند المرضى المصابين بمرض يتعلق بأحد تلك العناصر، ولهذا ينبغي استخدام مدرات الثيازايد بحذر عند مرضى السكر، أو النقرس أو فرط كالسيوم الدم. ويقال بأن مركب (Indepamide) لا يسبب تأثيرات تذكر على سكر الدم أو حمض البول في الدم.

وقد دلّت الدراسات الحديثة على أنه يمكن خفض ضغط الدم المرتفع بجرعات أقل بكثير مما كان يوصف سابقاً من المدرات البولية.

ويمكن البدء بأي من المجموعات الخمس المستخدمة في علاج ارتفاع ضغط الدم. إما إذا كانت كلفة الدواء أمراً هامّاً للمريض أو للدولة، فلا تزال المدرات البولية تستخدم كدواء أولي في كثير من الدول.

المدرات الأخرى:

أ ــ وأهمها:

١ ــ الـ (Frusemide)، والمعروف باسم (لازكس) (Lasix).

٢ ـ الـ (Bumetanide) (Burinex).

وتستخدم هذه المدرات عند مرضى ارتفاع ضغط الدم المصابين أيضاً بفشل القلب (هبوط القلب) (Congestive Heart Failure)، كما تستخدم في حالات الوذمات (Oedema) الأخرى، أو عند المرضى المصابين بفشل كلوي.

ب ـ وهناك أيضاً مدرات حابسة للبوتاسيوم، وأهمها:

١ ـ (Spironolactone).

٢ ـ (Amiloride).

وتستخدم عند المرضى المصابين بنقص في بوتاسيوم الدم.

وينبغي الحذر عند استخدام هذه الأدوية في المجموعات التالية من المرضى (وهم المرضى الأكثر عرضة لحدوث ارتفاع في بوتاسيوم الدم):

١ ـ مرضى السكر.

٢ ـ مرضى الفشل الكلوي.

٣ ـ المرضى الذين يتناولون مثبطات أيس، أو مركبات البوتاسيوم.

* * *

المجموعة الثانية: حاصرات بيتا (B blockers):

ومن أشهرها:

١ ـ (تنورمين) Atenolol (Tenormin).

٢ ـ (كونكور) Bisoprolol (Concor).

٣ ـ (لوبريسور) Metoprolol (Lopressor).

٤ ـ (ديلاترند) Carvedilol (Dilatrend).

وهذه الأدوية فعالة في السيطرة على ضغط الدم لأنها تبطئ القلب، وتنقص من النتاج القلبي (Cardiac Output) (وهي كمية الدم التي يضخها القلب في الدقيقة الواحدة)، كما أن لها تأثيرات أخرى.

وهي مفيدة بشكل خاص للمرضى المصابين بأمراض أخرى كـ:

١ ـ الذبحة الصدرية (Angina).

٢ ـ المرضى الذين أصيبوا بجلطة في القلب (احتشاء القلب) (Myocardial Infarction).

٣ ـ المصابين بالشقيقة (Migraine).

٤ ـ الذين لديهم أعراض جسدية ناجمة عن القلق (Anxiety).

وتستخدم ثلاثة أدوية منها هي (Carvedilol,Metoprolol,Bisoprolol) في معالجة فشل القلب (هبوط القلب).

ورغم أن فاعلية الأنواع المختلفة من حاصرات بيتا في السيطرة على ضغط الدم تقريباً متساوية إلاّ أنها تختلف فيما بينها من عدة طرق:

١ ـ فيما إذا كانت تؤثر على القلب وحده، أو على القلب والقصبات في الرئتين؛ فالأنواع التي تؤثر على القصبات أكثر إحداثاً لنوبة ربو.

٢ ـ فيما إذا كانت تذوب بالدهن أم لا؛ فالأنواع الذوابة بالدهن تدخل الدماغ وبالتالي قد تسبب الأرق عند البعض.

٣ ـ في تأثيرها على النبض.

ما هي التأثيرات الجانبية لحاصرات بيتا:

قد يؤدي استعمال حاصرات بيتا إلى بطء شديد في القلب أو حصارٍ في نقل السيالة الكهربائية في القلب (A. V. block).

ولهذا يجب تجنب استعمالها عند المرضى:

١ ـ الذين لديهم قصة بطء في ضربات القلب.

٢ ـ المصابين باضطراب في نقل السيالة الكهربائية في القلب.

٣ ـ المصابين بالربو القصبي.

كما ينبغي استعمالها بحذر عند المصابين بمرض في الشرايين المحيطية. وقد يشكو البعض من الإعياء، أو العنانة (عدم الانتصاب)، أو ضعف في التركيز، وخاصة عند المسنين.

وتؤكد الدراسات العلمية إمكانية استخدامها وفوائدها عند مرضى السكر. وقد تؤثر حاصرات بيتا على الدهون، فتخفض الكولسترول المفيد (HDL)، وترفع مستوى الغليسريدات الثلاثية.

وتختلف أيضاً فيما بينها بتأثيرها على عدد ضربات القلب (النبض).

ويسعى الأطباء عادةً عند إعطاء هذه الأدوية إلى خفض نبض المريض إلى حوالي ٦٠ ضربة بالدقيقة.

* * *

المجموعة الثالثة: حاصرات الكالسيوم (Calcium Channel Blockers):

وأهم هذه المجموعة:

١ ـ Amlodipine: (Amlor... Anvasc).

٢ ـ Nifedipine: (Adalat Retard).

٣ ـ Diltiazem: (Cardizem, Tildiem, Dilzem).

٤ ـ Verapamil SR.

وتخفض هذه الأدوية ضغط الدم بتوسيعها للشرايين المحيطية. وتستطيع السيطرة على ضغط الدم بمفردها، عند حوالي ٦٠٪ من المرضى. وهي فعالة في كل أشكال ارتفاع ضغط الدم.

ويفضل استخدامها عند المسنين وعند المصابين بمرض شرايين القلب التاجية وكذلك عند المصابين بارتفاع الضغط الانقباضي بمفرده.

تأثيراتها الجانبية:

إن أكثر الأعراض الجانبية حدوثاً باستعمال هذه الأدوية هي: الصداع، وحدوث انتفاخ (وذمة) في القدمين، وبطء القلب، والإمساك (وخصوصاً عند استعمال الـ Verapamil).

ويتصف بعض أفراد هذه المجموعة بتأثير سلبي على تقلص عضلة القلب (Negative Inotrope). أما الـ (Amlodipine) فليس له أي تأثير سلبي على عضلة القلب وبالتالي يمكن إعطاؤه عند المصابين بفشل القلب[١].

ومن المعروف أن حاصرات الكالسيوم دواء مفيد جدّاً في حالات الذبحة الصدرية، ولهذا يفضل استخدام هذه المجموعة عند المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم والذبحة الصدرية معاً.

وبما أن لهذه المجموعة خاصة مضادة لتشنج الأوعية، فإنها قد تفيد عند المرضى المصابين بمرض رينو[٢]، أو تشنج المري، أو تشنج القولون (التهاب القولون التشنجي Irritable Bowel Syndrome).

---

(١) عن كتاب: «Current».

(٢) مرض رينو: (Raynaud Phenomenon): هو اضطراب في الأوعية الدموية، يحدث نتيجة التعرض للجو البارد، وتصبح أصابع اليدين أو القدمين بيضاء اللون، وعندما يعود جريان الدم إليها تصبح زرقاء ثم حمراء.

وقد استعملت هذه الأدوية مع الأدوية الأخرى الخافضة لضغط الدم بنجاح ولكن ينبغي أخذ الحيطة عند استعمال الـ (Verapamil) مع حاصرات بيتا.

كما ينبغي الحذر في استعمال الـ (Verapamil) عند المرضى المصابين باضطراب في نقل السيالة الكهربائية في القلب.

ويتحمل المرضى عادة استعمال حاصرات الكالسيوم بشكل جيد، وهناك حالياً مركبات طويلة التأثير. ولا تسبب هذه الأدوية أي تغيرٍ في مستوى دهون الدم.

وليس لحاصرات الكالسيوم أي تأثير جانبي على الجهاز العصبي المركزي، كما أنها لا تؤثر على الوظيفة الجنسية.

وتستقلب هذه الأدوية في الكبد، ولهذا يجب خفض الجرعة المستخدمة عند المرضى المصابين بمرض كبدي. ولكن يمكن استخدامها بأمان عند المرضى المصابين بفشل كلوي.

* * *

المجموعة الرابعة: مثبطات أيس (Ace Inhibitors):

ومن أشهرها:

١ ـ كابوتين Captopril (Capoten).

٢ ـ رينيتيك Enalapril (Renetec).

٣ ـ ستاريل Fosinopril (Staril).

٤ ـ زستريل Lisinopril (Zestril).

٥ ـ كوفيرسيل Perindopril (Coversyl).

وكما يقول كتاب «Current» الشهير، فإن هذه المجموعة من الأدوية أكثر فعالية عند الشباب، وعند البيض. وهي فعالة بصورة أقل عند السود، وعند المسنين.

وإذا ما استعملت بمفردها في علاج ضغط الدم فإنها تستطيع السيطرة على

ضغط الدم عند حوالي ٥٠٪ من المرضى. ولكن إضافة أحد المدرات البولية أو أحد حاصرات الكالسيوم إجراء فعال في السيطرة على ضغط الدم.

ويقول البروفسور (Massie): «إن الفائدة العظمى لهذه المجموعة هي خلوّها النسبي من تأثيرات جانبية مزعجة».

وهناك دلائل علمية قوية تشير إلى أن استعمال مثبطات أيس تطيل من عمر المرضى المصابين بفشل القلب الاحتقاني (هبوط القلب Congestive Heart Failure).

وتعتبر مثبطات أيس دواء مناسباً لمرضى السكر المصابين بارتفاع ضغط الدم لأنها تقلل من الاختلاطات الكلوية عند هؤلاء، وتحافظ على الوظيفة الكلوية وتنقص من طرح البروتين في البول.

كما أن هذه المجموعة من الأدوية فعالة جدّاً في حالات ارتفاع ضغط الدم الناجمة عن آفة وعائية كلوية. ولكن قد يحدث فشل كلوي حاد في حال استعمالها عند المرضى المصابين بتضيق الشريان الكلوي المزدوج.

وتقول الدكتورة (أوباريل) في كتاب «Cecil»:

«إن مثبطات أيس أدوية خالية من التأثيرات الجانبية على الدماغ أو الوظيفة الجنسية أو الوظائف الاستقلابية في البدن؛ فهي لا ترفع الدهون في الدم، ولا تسبب ارتفاعاً في سكر الدم أو حمض البول»(١).

التأثيرات الجانبية لمثبطات أيس:

هناك تأثيرات جانبية قد تحدث باستعمال أيٍّ من أفراد هذه المجموعة: كهبوط الضغط، وارتفاع بوتاسيوم الدم، والفشل الكلوي الحاد، والسعال، والوذمة الوعائية.

---

(١) عن كتاب: «Cecil Textbook of Medicine».

والسعال هو أكثر الأعراض الجانبية شيوعاً لهذه الأدوية، ويحدث عادة في الليل، وهو قد يحدث عند ١٠٪ من الذين يستعملون هذه الأدوية.

وينبغي التأكيد على ضرورة **تناول الكابتوبريل قبل الطعام**، فإن الطعام ينقص من امتصاص هذا الدواء. أما الأفراد الآخرون من هذه المجموعة فلا يتأثرون بالطعام.

وقد يكون الطفح الجلدي والتغير في تذوق الطعام أكثر حدوثاً عند استعمال الكابتوبريل منها عند استعمال الـ (Enalapril) أو (Lisinopril).

ولكنها عادة ما تختفي باستمرار تناول الدواء.

وأما الوذمة الوعائية العصبية (حيث قد يحدث توذم في الشفتين أو الحلق) فهي غير شائعة.

وأما البيلة البروتينية، ونقص الكريات البيض: فهي نادرة الحدوث.

ومن مزايا مثبطات أيس الحسنة **أنها لا تسبب العنانة أو الإعياء أو التعب**.

ويظل الكابتوبريل أقصر هذه المجموعة تأثيراً، ولهذا يجب إعطاؤه مرتين على الأقل. أما باقي المجموعة فقد يكفي استخدام جرعة واحدة في اليوم.

وكل أفراد هذه المجموعة تطرح عبر الكليتين، ولهذا يجب إنقاص الجرعة عند المرضى المصابين بالفشل الكلوي.

هل يستجيب ارتفاع ضغط الدم لـ «مثبطات أيس»؟:

من المعروف أنه ليس هناك دواء واحد يستجيب له كل المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم. ولكن الباحثين وجدوا أنه يمكن التنبؤ عادة فيما إذا كان ارتفاع ضغط الدم سيستجيب لمثبطات أيس أم لا؛ وذلك باستعمال جرعة صغيرة من الدواء أولاً.

* * *

المجموعة الخامسة: حاصرات الأنجيوتنسين II:

وتشمل هذه المجموعة من الأدوية:

١ ـ Valsartan (Diovan).

٢ ـ Losartan (Cozar).

٣ ـ Candesartan (Atacand).

٤ ـ Eprosartan.

٥ ـ Irbesartan.

٦ ـ Telmisartan.

وتقوم هذه الأدوية بتثبيط عمل الأنجيوتنسين II المقبض للشرايين. ولها تأثير مماثل في خفض الضغط لمثبطات أيس، إلا أنها لا تسبب السعال الجاف الذي يمكن أن يحدث عند ١٠٪ من المرضى الذين يتناولون مثبطات أيس. وقد تسبب الطفح الجلدي في حالات قليلة جدّاً.

ويمكن البدء بأحد أفرادها مثلما يمكن البدء بأحد أفراد المجموعات السابقة.

* * *

الفصل الحادي عشر

أدوية أخرى لعلاج ارتفاع ضغط الدم

وتستعمل هذه الأدوية أحياناً في حالات خاصة، أو عندما يصعب السيطرة على ارتفاع ضغط الدم باستخدام أفراد المجموعات الخمس السابقة الذكر.

موسعات الشرينات (Arteriolar dilators):

وأهم هذه المجموعة:

١ ـ Apresoline (Hydralazine) (الهيدرالازين).

٢ ـ (Minoxidil) (مينوكسيديل).

وترخي هذه الأدوية العضلات الملساء في الأوعية الدموية، وتؤدي إلى توسع وعائي محيطي.

ويؤدي استعمالها بمفردها إلى تسرع في القلب، وزيادة في تقلص عضلة القلب، وتسبب الصداع والخفقان، وانحباس السوائل.

ولهذا تعطى عادة مع المدرات البولية وحاصرات بيتا في حالات ارتفاع ضغط الدم المعنّد[١].

ويؤدي استعمال الهيدرالازين إلى تأثيرات جانبية في الجهاز الهضمي، كما قد

(١) «Current».

تسبب ما يشبه الذئبة الحمامية (Lupus - like syndrome) (وذلك عند الاستعمال المديد وبجرعة عالية تزيد عن ٣٠٠ ملغ) وتزول أعراض الذئبة بعد التوقف عن الدواء، ولكن قد يستغرق ذلك عدة سنوات[١].

كما أن استعمال الـ (Minoxidil) قد يؤدي إلى فرط نمو الشعر[٢] (Hirsutism) وحبس واضح في سوائل الجسم. ولهذا لا يستخدم هذا الدواء إلاّ في الحالات المعنّدة جداً، ولا يستعمل عند النساء بسبب إنمائه للشعر.

مضادات مستقبلات ألفا (Alpha - receptor antagonists):

وأهم هذه المجموعة:

١ ـ Prazosin، (Minipress) ميني برس).

٢ ـ Terazocin (Hytrin).

٣ ـ Doxazosin (Cardura).

وترخي هذه الأدوية العضلات الملساء، وتخفض ضغط الدم بتخفيف المقاومة الوعائية المحيطية.

وتعتبر هذه الأدوية فعالة عند بعض المرضى. ولكنها ذات أعراض جانبية شائعة. وأهم هذه التأثيرات الجانبية: هبوط الضغط الشديد، كما قد يحدث فقد الوعي عند المريض بعد الجرعة الأولى. ولهذا يجب أن تكون الجرعة الأولى صغيرة وتعطى وقت النوم.

كما قد يشكو من يستعمل هذه الأدوية من الخفقان والصداع والنرفزة.

وعلى العكس من حاصرات بيتا والمدرات البولية، فإن هذه المجموعة لا تمارس تأثيرات سلبية على دهون الدم.

---

(١) «Cecil».

(٢) يستعمل حالياً دواء الـ (Minoxidil) عند المرضى المصابين بالصلع، فقد يؤدي إلى نمو الشعر عند البعض منهم.

وقد يضاف أحد هذه المجموعة الأخرى الخافضة لضغط الدم عند المرضى ذوي الضغط المعنِّد.

الأدوية المركزية الحالَّة للودِّي (Centrally Sympatholytic Agents):

وأهم هذه المجموعة:

١ ـ (Methyldopa) (ميثيل دوبا) (ألدوميت Aldomet).

٢ ـ (Clonidine) (كلونيدين).

٣ ـ (Guanfacin).

وتقوم بخفض ضغط الدم بتحريض مستقبلات ألفا في الجهاز العصبي المركزي، وهي فعالة عند بعض المرضى، ولكنها كثيراً ما تترافق بحبس السوائل، ولذلك فهي فعالة باستخدامها مع المدرات البولية أو مثبطات أيس.

وكثيراً ما تحدث هذه الأدوية أعراضاً جانبية كالإعياء، والهمود، وجفاف الفم، وهبوط ضغط الدم الانتصابي، والعنانة.

كما أن الميثل دوبا (ألدوميت) يمكن أن يسبب ـ في حالات نادرة ـ التهاب الكبد، وفقر الدم الانحلالي. ولذلك يجب تجنب استخدامها إلاَّ عند المرضى الذين استعملوها لفترة طويلة، ولم تُحدث عندهم أعراضاً جانبية تذكر.

* * *

وقد قلَّ استعمال هذه المركبات في علاج ارتفاع ضغط الدم بسبب كثرة الأعراض الجانبية التي ترافقها.

وأكثر هذه الأعراض الجانبية شيوعاً جفاف الفم، والخمول (Drowsiness) والإعياء، إذ تحدث هذه الأعراض عند ٣٠٪ من المرضى الذين يستخدمون إحدى

هذه الأدوية. ولكن يقل حدوث هذه الأعراض مع مرور الزمن وطول مدة استخدام هذه الأدوية[١].

ويؤدي التوقف المفاجئ في تناول أحد هذه الأدوية، وخصوصاً (Clonidine)، إلى أعراض خاصة تتميز بالصداع والغثيان، والإقياء، والقلق، وارتفاع حاد في ضغط الدم.

ويمكن السيطرة على هذه الأعراض، وعلى ضغط الدم، بإعادة تناول الدواء كالمعتاد.

مثبطات الأعصاب الودية المحيطية (Peripheral Sympathetic Inhibitors):

ويندر حالياً استعمال هذه الأدوية في علاج ارتفاع ضغط الدم. وأهم هذه الأدوية:

١ ـ الرزربين (Reserpine)، ومثاله: (Serpasil).

٢ ـ (Guanethidine).

فأما الرزربين فقد أصبح استعماله غير شائع بسبب سمعته في إحداثه للهمود النفسي، واحتقان الأنف، واضطراب النوم، والتهدئة، والقرحة المعدية. والحقيقة، فإن هذه الأعراض الجانبية غير شائعة إذا ما استخدمت جرعات صغيرة من هذا الدواء.

وأما الـ (Guanethidine): فكثيراً ما يؤدي استخدامه إلى حدوث هبوط في الضغط أثناء الوقوف، وخاصة في الصباح، أو بعد القيام بجهدٍ ما، كما قد يحدث الإسهال وحبس السوائل.

ويقتصر استخدام هذه الأدوية حالياً على حالات ارتفاع ضغط الدم المعند[٢].

---

(١) «Cecil Textbook».

(٢) «Current».

استخدام أكثر من دواء في علاج ارتفاع ضغط الدم:

في الحقيقة يحتاج أكثر من ثلثي المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم إلى دواءين أو ثلاثة للسيطرة على ارتفاع ضغط الدم عندهم.

ومن الأمثلة على المركبات التي تعطى معاً:

١ ـ استعمال مدر بولي مع دواء من حاصرات بيتا.

٢ ـ مدر للبول + مثبطات أيس.

٣ ـ مدر للبول + أحد حاصرات الكالسيوم.

٤ ـ أحد حاصرات الكالسيوم + أحد مثبطات أيس. كما في دراسة (Ascot) الشهيرة والتي نشرت عام ٢٠٠٥م، وأظهرت أن استعمال الـ (Amlodipine) مع (Perindopnil) كان فعالاً في حدوث خفض نسبة المشاكل القلبية بشكل جيد، كما أدى إلى خفض نسبة حدوث حالات جديدة من مرض السكري بمقدار ٣٠٪.

وكذلك أدى استعمال هذين الدواءين معاً إلى خفض نسبة حدوث السكتة الدماغية بمقدار ٢٣٪.

وإذا ما تأكد الطبيب من أن المريض يتناول هذه الأدوية المزدوجة بانتظام، وظلَّ ضغط الدم عنده مرتفعاً، فينبغي حينئذٍ الاشتباه بوجود ارتفاع ضغط دم ثانوي، والتأكد من عدم وجود سبب ما لارتفاع ضغط الدم.

وتؤكد توصيات المؤتمر الوطني الأمريكي السابع (Joint National Conference) (عام ٢٠٠٣م) والتوصيات الكندية لعام ٢٠٠٦م، على أن يضاف دواء آخر إذا لم يستجب المريض للدواء الأول.

وكما ذكرنا فقد يحتاج الأمر إلى دواءين أو ثلاثة للسيطرة على ارتفاع ضغط الدم.

* * *

الفصل الثاني عشر

أسباب عدم الاستجابة الكافية للعلاج

١ ـ إعطاء جرعات غير كافية من الدواء.

٢ ـ عدم تناول المريض للدواء بشكل منتظم.

٣ ـ استعمال أدوية قد تعكس فعل الأدوية الخافضة للضغط. كالكورتيزون وأدوية التهاب المفاصل (Nonsteroidal anti - Inflammatory Drugs) وغيرها.

٤ ـ الإفراط في تناول الملح.

٥ ـ عدم إعطاء مدر بولي.

٦ ـ وجود حالات مرافقة كالفشل الكلوي، أو فيروكروموستيوما أو ارتفاع ضغط الدم نتيجة تضيق الشريان الكلوي.

٧ ـ شرب الخمر[١].

وصايا للطبيب المعالج لارتفاع ضغط الدم:

ينبغي في البدء تثقيف المريض حول مرضه، وأهداف العلاج، وتشجيع العائلة على ممارسة دورهم في دعم المريض. كما ينبغي تشجيع المريض على زيارة طبيبه بانتظام لمراقبة ضغط الدم وتأثيرات العلاج.

---

(١) «Braunwald».

ويوصى الطبيب بجعل رعايته للمريض بسيطة وليست باهظة الكلفة. فيطلب أقل ما يمكن من الفحوص المخبرية لاستبعاد وجود سبب لارتفاع ضغط الدم، ولا يحتاج المريض لإعادة الفحوص المخبرية عادة إلاَّ مرة كل سنة (ما لم يكن هناك استطباب لإعادتها، وبعد التأكد من أن المدرات البولية لم تسبب انخفاضاً في بوتاسيوم الدم).

ويشجع الطبيبُ مريضه على ممارسة العلاج غير الدوائي (من رياضة بدنية وإنقاص وزن. . . وغير ذلك).

ويعطى المريض أقل عدد من جرعات الأدوية، فيفضل استخدام الأدوية التي تعطى مرة أو مرتين في اليوم. كما قد يحتاج الأمر إلى إعطاء المركبات الدوائية التي تحتوي أكثر من دواء واحد. ولا يضاف أكثر من دواء واحد في كل مناسبة.

وإذا لم يستجب ارتفاع ضغط الدم للعلاج، يكون الطبيب مستعدّاً لإضافة دواء آخر.

وينبغي دوماً تنبيه المريض إلى الأعراض الجانبية المحتملة للأدوية. وحين تتم السيطرة على ضغط الدم فقد يمكن تخفيف جرعات الأدوية أو إيقاف بعضها. ولكن يجب أن يتم ذلك تحت إشراف الطبيب.

* * *

الفصل الثالث عشر

حالات خاصة من ارتفاع ضغط الدم

١ ـ ارتفاع ضغط الدم الانقباضي فقط:

وذلك عندما يكون ضغط الدم فوق ١٦٠/ ٩٠ ملم زئبقي. ويكثر ذلك عند المسنين. وأكثر الأدوية فعالية في هذه الحالة هي المدرات البولية (ثيازايد)، وحاصرات الكالسيوم، ومثبطات الأنجيوتنسين II.

٢ ـ ارتفاع ضغط الدم عند مرضى السكر:

ارتفاع ضغط الدم أكثر شيوعاً عند مرضى السكر، إذ تبلغ نسبة حدوثه عندهم ضعف ما هي عليه عند الناس الطبيعيين.

وإن ترافق ارتفاع الضغط بمرض السكر يزيد من فرص حدوث مرض في شرايين القلب التاجية أو شرايين الدماغ، أو مرضٍ في الكلى.

ويفيد اتباع وسائل العلاج غير الدوائي ـ كإنقاص الوزن، والتمارين الرياضية، والامتناع عن الكحول ـ في السيطرة على كل من مرض السكر وارتفاع ضغط الدم.

وأدوية الضغط المفضلة عند مرضى السكر هي مثبطات أيس، ومثبطات الأنجيوتنسين II، وحاصرات الكالسيوم[١].

(١) راجع فصل: أدوية ارتفاع ضغط الدم، للمزيد من التفاصيل عن هذه الأدوية.

ويفضل العلماء الآن استعمال مثبطات أيس، مثل: (Perindopril Captopril Lisinopril) وغيرها، أو مثبطات الأنجيوتنسين II مثل: (Valsartan أو Losartan) عند مرضى السكر بشكل خاص لأن هناك دلائل علمية حديثة تشير إلى فائدتها في وقاية الكلى من الإصابة بأحد اختلاطات مرض السكر. كما أنها تبطئ من تدهور الوظيفة الكلوية الناجم عن اعتلال كلوي سكري (Diabetic Nephropathy).

ويمكن استعمال حاصرات بيتا عند مرضى السكر.

٣ ـ ارتفاع ضغط الدم عند المصابين بمرض شرايين القلب التاجية:

يفضل في تلك الحالات استخدام حاصرات بيتا أو حاصرات الكالسيوم حيث تفيد تلك الأدوية في علاج كلتا الحالتين.

٤ ـ ارتفاع ضغط الدم عند المصابين باحتشاء (جلطة) القلب:

ويوصى في تلك الحالات باستخدام حاصرات بيتا ومثبطات أيس[١].

٥ ـ ارتفاع ضغط الدم عند المرضى القلقين، أو المصابين بمرض نفسي:

يستفيد عادة المرضى القلِقون من استعمال حاصرات بيتا (كالإندرال أو التنورين) التي تمارس أيضاً دوراً مهدئاً لطيفاً.

وليس هناك تعارض بين الأدوية المضادة للهمود أو الأدوية النفسية وبين حاصرات بيتا أو حاصرات الكالسيوم أو مثبطات أيس[٢].

٦ ـ ارتفاع ضغط الدم عند المسنين:

ارتفاع ضغط الدم شائع جدّاً عند المسنين، إذ يقدِّر الباحثون أن ثلثي الناس ما بين الخامسة والستين والرابعة والسبعين من العمر مصابون بارتفاع ضغط الدم.

---

(١) التوصيات الكندية لارتفاع ضغط الدم لعام ٢٠٠٦م، والتوصيات الأمريكية والأوروبية.

(٢) (Braunwald).

وقد أكدت دراسات عديدة أن نسبة حدوث الوفيات أو المشاكل القلبية تنخفض إذا ما عولج ارتفاع ضغط الدم عند المسنين.

وينبغي دوماً البدء بجرعات صغيرة من الأدوية الخافضة لضغط الدم عند المسنين، فهم أكثر عرضة لهبوط الضغط انتصابي (عند الوقوف)... ولهذا يجب دوماً فحص ضغط المريض عند الاضطجاع وأثناء الوقوف.

وأكثر الأدوية إحداثاً لهبوط الضغط الانتصابي عند المسنين هي الـ (Parazocin) والـ (Guanithidine) والـ (Guandrel). ويجب تجنب هذه الأدوية عند المتقدمين في العمر(١).

٧ ـ ارتفاع ضغط الدم عند المصابين بالسكتة الدماغية:

ويفضل في هذه الحالات استخدام مثبطات أيس ومدرات الثيازيد.(٢)

٨ ـ ارتفاع ضغط الدم عند السود:

ارتفاع ضغط الدم عند السود أكثر شدَّة، وأشدُّ عناداً للمعالجة وأكثر شيوعاً منه عند البيض. كما أن اختلاطات ارتفاع الضغط وإصابة القلب والدماغ والكلى أكثر شيوعاً عند السود.

وأفضل أدوية الضغط تأثيراً عند السود هي المدرات البولية وحاصرات الكالسيوم. في حين تكون حاصرات بيتا ومثبطات أيس أقل تأثيراً عند السود منها عند البيض.

٩ ـ ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل:

يطلق لفظ «ارتفاع ضغط الدم الحملي» «Gestational Hypertension» على

---

(١) (Cecil).

(٢) التوصيات الكندية لعام ٢٠٠٦م.

ضغط الدم الذي يظهر في الأشهر الأخيرة من الحمل (بعد الأسبوع العشرين) أو بعد الولادة فوراً عند حامل لم تكن مصابة من قبل بارتفاع ضغط الدم.

وينبغي تفريق ذلك عن ارتفاع ضغط الدم المزمن والفشل الكلوي؛ فكلاهما قد يتطور إلى ما يسمى «بالانسمام الحملي» (Ecclampsia) حيث تحدث الاختلاجات أيضاً. وارتفاع ضغط الدم الحملي أكثر حدوثاً عند الولادات لأول مرة مع وجود قصة لهذا المرض في العائلة، مما قد يعني وجود آلية وراثية.

ومن العوامل المهيئة لهذه الحالة: كبر سن الحامل، وتعدد الولادات، ووجود مرض قلبي أو كلوي مرافق، أو وجود ارتفاع ضغط الدم مزمن.

المظاهر السريرية:

ينبغي تفريق «ارتفاع ضغط الدم الحملي» عن «ارتفاع ضغط الدم المزمن»، فالعلاج والإنذار مختلفان في الحالتين.

ففي «ارتفاع ضغط الدم الحملي»: يرتفع ضغط الدم عادة في أواخر الحمل، (بعد الأسبوع العشرين من الحمل) وتكون الأم أكثر عرضة للإصابة باعتلال الدماغ (Encephalopathy)، وإذا ما حدث ما يسمى بالانسمام الحملي فقد تصاب الحامل بالاختلاجات (انظر الجدول التالي)[١]:

---

(١) (Braunwald: Heart Disease).

الاختلافات السريرية
بين ارتفاع ضغط الدم الحملي وارتفاع ضغط الدم المزمن

	ارتفاع ضغط الدم الحملي	ارتفاع ضغط الدم المزمن
السن	ما قبل سن العشرين	ما بعد الثلاثين من العمر
عدد الولادات	أول حمل	حمول سابقة
البدء	بعد الأسبوع العشرين من الحمل	قبل الأسبوع العشرين من الحمل
زيادة الوزن والوذمة	فجائية	تدريجية
الضغط الانقباضي	أكثر من ١٦٠ ملم زئبقي	أقل من ١٦٠ ملم زئبقي
تنظير قعر العين	تشنج الشرايين ووذمة	نتحات وعلامات وتصلب الشرايين
البروتين في البول	موجود	غائب
حمض البول في الدم	مرتفع	طبيعي
ضغط الدم بعد الولادة	طبيعي	مرتفع

العلاج:

ما زال العلاج التقليدي المفضل في ارتفاع ضغط الدم الحملي هو الـ Methyldopa (Aldomet).

وهناك تقارير تشير إلى استعمال حاصرات بيتا والـ Nifedipine (Adalat) والـ (Prazocin) بنفس الكفاءة.

ولكن هناك تقارير تشير إلى تأخر النمو في الرحم باستعمال الـ (Atenolol).

ويجب عدم استخدام مثبطات أيس أو مثبطات الأنجيوتنسين II أثناء الحمل.

هل يستمر ارتفاع ضغط الدم الحملي بعد انتهاء الحمل؟:

إنذار ارتفاع الضغط الحملي ممتاز للغاية. وعادة ما يزول ارتفاع الضغط الحملي بعد الولادة. وقد يستمر ارتفاع ضغط الدم عند البعض(١).

١٠ ـ الحالات الإسعافية والطارئة من ارتفاع ضغط الدم:

إذا زاد الضغط الانبساطي عن ١٤٠ ملم زئبقي وكان لدى المريض أحد الاختلاطات؛ مثل: تسلخ الشريان الأبهري؛ ينبغي إعطاء دواء نيتروبروسيد عن طريق الوريد (Infusion). **ويمكن إعطاء اللازكس بالوريد لخفض ضغط الدم** إضافة إلى النيتروبرسيد.

هناك نوعان من هذه الحالات:

الأولى: وينبغي خفض ضغط الدم فيها خلال عدة ساعات؛ وهذه الحالات هي:

١ ـ حين يزيد ضغط الدم عن ٢٢٠/ ١٢٥ ملم زئبقي والمريض لا يشكو من أية أعراض.

٢ ـ حين يشكو المريض من أعراض (كالصداع أو فشل القلب، أو الذبحة الصدرية) وضغطه يزيد عن ٢٠٠/ ١٢٠ ملم زئبقي.

ولا يحتاج الأمر في هذه الحالات عادة إلى أدوية بالوريد، بل يمكن خفض ضغط الدم بالأدوية الفموية.

الثانية: وهي الحالات الإسعافية التي يلزم خفض ضغط الدم فيها خلال ساعة واحدة؛ وفيها يزيد ضغط الدم الانبساطي (الرقم الأدنى) عن ١٣٠ ملم زئبقي. والمريض مصاب بإحدى اختلاطات ارتفاع ضغط الدم التي تشمل:

---

(١) (Braunwald: Heart Disease).

١ ـ الاعتلال الدماغي بارتفاع ضغط الدم (Hypertensive Encephalopathy) (صداع، اختلاط ذهن، اضطراب الوعي).

٢ ـ الاعتلال الكلوي بارتفاع ضغط الدم (بيلة دموية، بيلة بروتينية، مع تدهور الوظيفة الكلوية).

٣ ـ النزف داخل الدماغ.

٤ ـ تسلخ أم الدم الأبهرية (Aortic Dissection).

٥ ـ الانسمام الحملي (Ecclampsia).

٦ ـ وذمة الرئة (Pulmonary Oedema).

٧ ـ جلطة القلب (Myocardial Infarction).

١١ ـ ارتفاع ضغط الدم الخبيث (Malignant hypertension):

وتتميز هذه الحالة باعتلال الدماغ أو الكلية ووذمة في حليمة العصب البصري. ويحدث عادة الفشل الكلوي إذا لم تعالج الحالة.

ويحتاج علاج مثل هذه الحالات إلى إعطاء دواء بالوريد في كثير منها. ويهدف الطبيب إلى خفض ضغط الدم الانقباضي أولاً بمقدار ٢٠ ـ ٤٠ ملم زئبقي، والانبساطي بمقدار ١٠ ـ ٢٠ ملم زئبقي. أي يهدف إلى خفض الضغط إلى ما دون ١٨٠ ـ ٢٠٠/ ١١٠ ـ ١٢٠ ملم زئبقي. ثم يُخفض الضغط بعدها تدريجياً.

الأدوية التي تعطى بالوريد:

١ ـ نيتروبروسايد (Sodium Nitroprusside).

٢ ـ النيتروغليسرين.

٣ ـ الإيسمولول (Esmolol).

٤ ـ اللابيتولول (Labetalol).

٥ ـ الهيدرالازين (Hydralazine).

٦ ـ المدرات البولية (لازكس).

١٢ ـ ارتفاع ضغط الدم بعد عمليات القلب الجراحية:

قد يحدث ارتفاع عابر في ضغط الدم بعد عمليات جراحة القلب لأسباب عديدة، منها: الألم، والانفعال النفسي، ونقص أوكسجين الدم، أو إعطاء المزيد من السوائل الوريدية.

ولكن قد تشاهد أنواع أشد من ارتفاع ضغط الدم بعد عدد من العمليات الجراحية القلبية:

١ ـ عملية وصل الشرايين القلبية (Coronary Artery Bypass):

وتصل نسبة حدوث ارتفاع ضغط الدم إلى ٣٣٪ من الحالات. وتبدو هذه المشكلة أكثر وضوحاً عند المصابين بارتفاع ضغط الدم (قبل العملية)، وعند الذين كانوا يتناولون حاصرات بيتا في السابق، فيرتفع ضغط الدم بعد التوقف عن تناول حاصرات بيتا.

وفي حالة حدوث ارتفاع في ضغط الدم بعد العملية الجراحية يعطى المريض خافضات ضغط الدم وريدياً أو فموياً.

٢ ـ عملية تبديل الصمام الأورطي:

وقد يحدث ارتفاع ضغط دم عابر، أو قد يستمر ارتفاع ضغط الدم.

٣ ـ بعد عملية إغلاق الفتحة بين الأذينتين.

٤ ـ بعد عملية نقل القلب:

وذلك نتيجة استعمال مركبات الكورتيزون[١].

* * *

(١) (Braunwald: Heart Disease).

الفصل الرابع عشر

هدي الرسول عليه الصلاة والسلام في علاج ارتفاع ضغط الدم

ذكرنا فيما سبق كيف يركِّز الأطباء والباحثون الآن على أهمية «العلاج غير الدوائي» في السيطرة على ارتفاع ضغط الدم.

وقلنا: إن أهم وسائل «العلاج غير الدوائي» هي إنقاص الوزن بالإقلال من الطعام، وممارسة نوع من أنواع الرياضة البدنية، وتجنب الضغوط النفسية والانفعالات، وتناول غذاء غني بالبوتاسيوم، والتوقف عن التدخين.

فتعالوا نرى ماذا في السُّنَّة النبوية من إرشادات ونصائح للمصاب بارتفاع ضغط الدم.

الإقلال من الطعام:

ليس هناك أجمل ولا أنظم من قوله تعالى:

﴿وَكُلُوا۟ وَٱشْرَبُوا۟ وَلَا تُسْرِفُوٓا۟ ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ﴾ [الأعراف، الآية: ٣١].

فقد نهى الإسلام عن الإسراف والإفراط في تناول الطعام. وورد عن رسول الله ﷺ أحاديث عديدة تنهى عن الإمعان في الشبع، والشره في الطعام والشراب.

فعن ابن عباس رضي الله عنهما قال: قال رسول الله ﷺ: «**إن أهل الشبع في الدنيا هم أهل الجوع في الآخرة**»[١].

وروي عن أنس بن مالك رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «**من الإسراف أن تأكل كلَّ ما اشتهيت**»[٢].

ومن العادات السيئة لبعض الناس أن يُكرِه ضيفه على تناول المزيد من الطعام.

فقد روي عن عطية بن عامر الجهني قال: سمعت سلمان رضي الله عنه وأكره على طعام يأكله، فقال: حسبي أني سمعت رسول الله ﷺ يقول: «**إن أكثر الناس شبعاً في الدنيا أطولهم جوعاً يوم القيامة**». رواه ابن ماجه والبيهقي، وزاد في آخره: وقال: «**يا سلمان، الدنيا سجن المؤمن وجنة الكافر**».

وعن جعدة رضي الله عنه: أن النبي ﷺ رأى رجلاً عظيم البطن، فقال بأصبعه: «**لو كان هذا في غير**[٣] **هذا لكان خيراً لك**»[٤].

وعن أبي هريرة رضي الله عنه: أن رسول الله ﷺ قال: «**ليؤتين يوم القيامة بالعظيم، الطويل، الأكول، الشروب، فلا يزن عند الله جناح بعوضة، واقرؤوا إن شئتم**: ﴿فَلَا نُقِيمُ لَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَـٰمَةِ وَزْنًا﴾ [الكهف، الآية: ١٠٥]».

رواه البيهقي واللفظ له. ورواه البخاري ومسلم باختصار، قال: «**إنه ليأتي الرجل العظيم السمين يوم القيامة، فلا يزن عند الله جناح بعوضة**»[٥].

وعن علي بن أبي طالب رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ:

«**أنتم اليوم خيرٌ أم إذا غُدِيَ على أحدكم بجفْنةٍ من خبز ولحمٍ، وريحَ عليه**

---

(١) رواه الطبراني بإسناد حسن.

(٢) رواه ابن ماجه وابن أبي الدنيا، والبيهقي، وقد صحح الحاكم إسناده لمتن غير هذا، وحسنه غيره.

(٣) أي: لو كانت هذه الضخامة في العقل والإيمان كان أفضل من ضخامة بلا فائدة.

(٤) رواه ابن أبي الدنيا والطبراني بإسناد جيد والحاكم والبيهقي.

(٥) كناية عن الاستصغار.

بأخرى، وغدا في حُلَّة، وراح في أخرى، وسترتم بيوتكم كما الكعبةُ؟». قلنا: بل نحن يومئذٍ خيرٌ نتفرغ للعبادة. فقال: «**بل أنتم اليوم خيرٌ**»(١).

وعن عمرو بن شعيب، عن أبيه، عن جده قال: قال رسول الله ﷺ:

«**كلوا واشربوا، وتصدَّقوا ما لم يخالطه إسراف ولا مخيلة**»(٢).

وكلنا يعلم حديث رسول الله ﷺ:

«**ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لا محالة فثلث لطعامه، وثلث لشرابه، وثلث لنفسه**»(٣).

ورحم الله ابن القيم حيث يقول:

«فأخبر النبي ﷺ أنه يكفيه لقيمات يقمن صلبه، فلا تسقط قوته، ولا تضعف معها (فهذه مرحلة الحاجة)، فإن تجاوزها فليأكل في ثلث بطنه، وليدع الثلث الآخر للماء، والثالث للنفس (وهذه مرتبة الكفاية).

وهذا من أنفع ما للبدن والقلب، فإن البطن إذا امتلأ من الطعام ضاق عليه الشراب، فإذا أورد عليه الشراب، ضاق عن النفس، وعرض له الكرب والتعب، وصار بمنزلة حامل الحمل الثقيل.. هذا إلى ما يلزم ذلك من فساد القلب وكسل الجوارح عن الطاعات وتحركها في الشهوات التي يستلزمها الشبع، فامتلاء البطن من الطعام مضر للقلب والبدن»(٤).

ممارسة الرياضة البدنية:

وقد وجد الباحثون أن ممارسة نوع من أنواع الرياضة البدنية بانتظام يساعد في خفض ضغط الدم، وينقص الوزن، ويقي القلب من حدوث جلطة في القلب.

---

(١) رواه الترمذي وحسَّنه.

(٢) رواه النسائي وابن ماجه والحاكم وأحمد. قال الألباني: حديث حسن (صحيح الجامع الصغير: ٤٥٠٥).

(٣) رواه النسائي والترمذي، وقال: حسن صحيح.

(٤) «الطب النبوي»، لابن القيم، ص ١٣.

وقد حثَّ الرسول عليه الصلاة والسلام على الرياضة البدنية، فقد كان رسول الله ﷺ يسابق أصحابه، ويسابق عائشة رضي الله عنها، وكان يعلِّم أصحابه الرماية، ويحثهم على ركوب الخيل.

وقد ورد عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه:

«علِّموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل».

وعن جابر بن عبد الله: أن رسول الله ﷺ قال:

«كل شيء ليس من ذكر الله لهوٌ ولعبٌ، إلاَّ أن يكون أربعة: ملاعبة الرجل امرأته، وتأديب الرجل فرسه، ومشي الرَّجل بين الغرضين، وتعليم الرجل السباحة»(١).

وقد يعجب المرء، كيف يوصي الرسول عليه الصلاة والسلام بتعلم السباحة، ولم يكن في مكة والمدينة أنهار، ولا تطل على البحار.

والحقيقة أن نظرات الرسول عليه الصلاة والسلام أبعد من الواقع، ورسالة الإسلام ستتعدَّى البحار والأنهار والمحيطات. وقد قطعت الجيوش المسلمة نهري دجلة والفرات سباحة، وضربت دولة الفرس في عقر دارها وبزَّتها في البحار، كما بزّتها في الدروب والبراري(٢).

ثمَّ أليس في السعي إلى المساجد رياضة بدنية؟.. ألم يحثَّ الإسلام على المشي إلى المساجد ويجعل في كل خطوة حسنة؟!.

قال رسول الله ﷺ: **«كل خطوة يخطوها أحدكم إلى الصلاة يُكتب له بها حسنة ويمحى عنه بها سيئة»**(٣).

---

(١) رواه النسائي. وقال الألباني: حديث صحيح. (انظر: صحيح الجامع الصغير: ٤٥٣٤).

(٢) الرياضة عند العرب في الجاهلية والإسلام، للدكتور أمين ساعاتي.

(٣) رواه أحمد عن أبي هريرة رضي الله عنه، وقال الألباني: حديث صحيح. (انظر: صحيح الجامع الصغير: ٤٥٢١).

وقد وصف الإمام الذهبي في كتابه «الطب النبوي» فوائد الرياضة البدنية وصفاً دقيقاً فقال:

اعلم أن الحركة المعتدلة أقوى الأسباب في حفظ الصحة، فإنها تسخن الأعضاء وتُحلل فضلاتها، وتجعل البدن خفيفاً نشيطاً. ووقتها بعد انحدار الغذاء من المعدة.. والحركة المعتدلة هي التي تحمر فيها البشرة وتربو، وتبدي العرق.

ولكل عضو رياضة تخصه، فللصدر القراءة (أي بصوت مسموع)، وللبصر الخط الدقيق، وللسمع الأصوات الرفيعة الطيبة. وركوب الخيل رياضة للبدن كله.

وقد شرع لنا رسول الله ﷺ رياضة تصلح أبداننا وقلوبنا كقوله ﷺ:

«**اغزوا تغنموا، وصوموا تصحوا، وسافروا تستغنوا**»[١].

وقوله ﷺ: «**أذيبوا طعامكم بذكر الله والصلاة. ولا تناموا عليه فتقسو قلوبكم**»[٢].

وأقول: ما أجملها من نصيحة لأولئك الذي يتناولون عشاءً ثقيلاً في العاشرة أو الحادية عشرة ليلاً ثم ينامون بعدها دون أن يخطوا ولو خطوات. أليس أحرى بهم أن يصلوا بضع ركعات تذيب شيئاً من ثقل الطعام!!.

الغضب والانفعالات النفسية:

من المعروف أن الغضب أو الانفعال النفسي يرفع ضغط الدم. ولا شك أن التعرض للضغوط النفسية يفاقم من ارتفاع ضغط الدم.

وقد وصف الرسول عليه الصلاة والسلام الغضب بجمرة توقد في القلب. قال رسول الله ﷺ:

---

(١) رواه الطبراني في الأوسط. قال المنذري: ورواته ثقات. (الترغيب والترهيب: ٢/٩).

(٢) رواه أبو نعيم.

«إن الغضب جمرة توقد في القلب»(١).

وحقاً فإن الغضب يسرِّع دقات القلب، ويرفع ضغط الدم، وكل ذلك يزيد العبء الملقى على القلب.

وعن أبي سعيد رضي الله عنه: أن رسول الله ﷺ قال:

«ألا إن الغضب جمرة في قلب بني آدم، ألا ترون إلى حمرة عينيه وانتفاخ أوداجه، فمن وجد من ذلك شيئاً فليلصق خدَّه بالأرض»(٢).

قال الغزالي في الإحياء: «وكأن هذا إشارة إلى السجود»(٣).

ويصف رسول الله ﷺ علاجاً للغضب، فعن أبي ذر رضي الله عنه قال:

«إذا غضب أحدكم وهو قائم فليجلس، فإن ذهب عنه الغضب وإلاّ فليضطجع»(٤).

يقول الأستاذ الدكتور حامد عبد القادر الأستاذ بكلية دار العلوم، وخريج جامعتي أكستر ولندن في كتابه «العلاج النفساني»: «هذا ربيب السماء يتكلم، وكأنما يتكلم بلسان العلم الحديث ـ أستغفر الله لقد قلبت الوضع، فإنما العلم الحديث هو الذي يترجم عن تلك الحكمة المحمدية المنبعثة عن موهبة ربانية من لدن حكيم عليم ـ إن هذا الذي أرشد إليه الرسول صلوات الله وسلامه عليه منذ أربعة عشر قرناً هو ما يسميه الأطباء النفسيون الآن بتغيير الحالة الجسمية الظاهرية. وحجتهم في ذلك أن كل انفعال تصحبه حالات جسمانية ظاهرية وباطنية تلائمه، وإن تغيير هذه الحالات قد يؤدي إلى ضعف الانفعال وإخماد ثورته».

وأما تغيير الحالة الظاهرية، فيدعو إليه الحديث الشريف دعوة صريحة كما ترى.

---

(١) أخرجه الترمذي.

(٢) أخرجه الترمذي وقال: حديث حسن.

(٣) إحياء علوم الدين، للغزالي.

(٤) رواه أحمد وأبو داود وابن حبان، (صحيح الجامع الصغير: ٦٩٤).

وأما تغيير الحالة الباطنية، فالغرض منه تهدئة أجهزة الجسم الباطنية التي تكون في حالة ثورة واضطراب عند الغضب.

فقد قال الرسول عليه الصلاة والسلام:

«إن الغضب من الشيطان، وإن الشيطان خُلق من النار، وإنما تطفأ النار بالماء، فإذا غضب أحدكم فليتوضأ»(١).

وعلاوة على أن تغيير الحالات الجسمية تضعف الانفعال وتخمد جذوة ناره، فكذلك عملية السكوت عند الغضب كما أمر الرسول عليه الصلاة والسلام: «**إذا غضبت فاسكت**»(٢). وكذلك فإن عملية الجلوس إن كان الغضبان قائماً والاضطجاع إن كان جالساً، تتيح للغضبان وقتاً مناسباً يتدارك فيه الأمور، ويتفكر ويتدبر الأمور ويتأمل أقوال الله سبحانه وتعالى، وأقوال رسوله المصطفى عليه الصلاة والسلام، فيستغفر الله تعالى ويحتسب كظم غيظه عند الله(٣).

فعن عبد الله بن عباس رضي الله عنهما: أن رسول الله ﷺ قال:

«من لزم الاستغفار جعل الله له من كل هم فرجاً، ومن كل ضيق مخرجاً ورزقه من حيث لا يحتسب»(٤).

وعن أبي هريرة رضي الله عنه: أن رسول الله ﷺ قال:

«من كظم غيظاً وهو يقدر على إنفاذه ملأ الله قلبه أمناً وإيماناً»(٥).

ومن المعروف طبياً أن الغضب يزيد من إفراز هرمون الأدرينالين في الجسم زيادة كبيرة قد تصل إلى ٢٠ ضعفاً عن معدله الطبيعي.

---

(١) رواه أبو داود.

(٢) أخرجه أحمد والطبراني وابن أبي الدنيا.

(٣) «الطب النفسي»، للدكتور عبد الله السعيد.

(٤) رواه أبو داود وابن ماجه.

(٥) رواه ابن أبي الدنيا.

كما أن الوقوف يزيد من مستوى هذا الهرمون، والجلوس أو الاضطجاع يُنقص من مستواه. ولم يكتشف هذا إلاً في العصر الحديث، فمن أخبر الرسول عليه الصلاة والسلام بهذا العلاج لحالة الغضب؟! إن كان واقفاً فليجلس، فإن لم يذهب الغضب فليضطجع! نعم إنه لا ينطق عن الهوى، إن هو إلا وحي يوحى.

والأدرينالين يقلِّص الشرايين الدموية المحيطية، ويرفع ضغط الدم، ويسرِّع دقات القلب.

وليس هذا فحسب، بل إن ارتفاع الأدرينالين، قد يؤدي لإحداث نوبة من نوبات الذبحة الصدرية، وقد يؤدي في حالات قليلة إلى موت الفجاءة عند بعض الأشخاص المهيئين لذلك، كنتيجة لارتفاع مفاجئ في ضغط الدم، أو جلطة في القلب أو الدماغ. ولا غرابة إذن أن يوصي الرسول عليه الصلاة والسلام ويردّدها ثلاثاً: «**لا تغضب**».

التوقف عن التدخين:

أخرج الإمام مالك في الموطأ، وابن ماجه، والدارقطني قوله ﷺ: «**لا ضرر ولا ضرار**». وقال النووي: حديث حسن.

ولا شك أن في استخدام التبغ وتدخينه ضرر وأي ضرر. فقد جاء في تقرير أيفريت كوب وزير الصحة الأمريكية: أن ضحايا التدخين في الولايات المتحدة سنوياً هم ثلاثمئة وخمسون ألفاً نتيجة التدخين المباشر، وخمسون ألفاً نتيجة للتدخين السلبي (كالجلوس مع المدخنين).

وفي بريطانيا يزيد ضحايا التدخين عن المئة ألف سنوياً.

ويؤكد تقرير منظمة الصحة العالمية أن عدد الذين يلاقون حتفهم، أو يعيشون حياة تعيسة مليئة بالأسقام والأمراض المزمنة نتيجة استخدام التبغ، يفوق دون ريب عدد الذين يلاقون حتفهم نتيجة الطاعون والكوليرا والجدري والسل والجذام والتيفوئيد والتيفوس مجتمعة في كل عام.

ويقول تقرير الكلية الملكية للأطباء في إنجلترا: «إن ثلاثة من كل عشرة يدخنون سيلاقون حتفهم بسبب أمراض ناتجة عن التدخين، وإن أغلب الباقين سيعانون من أمراض لها علاقة بالتدخين»[١].

وقد أفتى كثير من العلماء بتحريم التدخين، ومنهم الشيخ عبد العزيز بن باز مفتي المملكة العربية السعودية؛ حيث يقول:

«شرب الدخان حرام، وزرعه والاتجار به حرام، لما فيه من الضرر، وقد روي في الحديث: «**لا ضرر ولا ضرار**» ولأنه من الخبائث. وقد قال تعالى في صفة النبي ﷺ: ﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ ٱلطَّيِّبَـٰتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ ٱلْخَبَـٰٓئِثَ﴾ [الأعراف: ١٥٧]» .

كما أفتى بذلك شيخ الأزهر جاد الحق علي جاد الحق وغيره من علماء الأزهر. والشيخ محمد سعيد رمضان البوطي وآخرون كثر[٢].

تناول غذاء غني بالبوتاسيوم:

ويؤكد العلماء أن تناول غذاء غني بالبوتاسيوم يفيد في خفض ضغط الدم المرتفع، كما قد يقي من حدوث ارتفاع ضغط الدم.

ومن أكثر المواد الغذائية غنًى بالبوتاسيوم: **التمر والنخالة**.

فتناول ١٠٠غ من **التمر** يعطي ما يقارب نصف الحاجة اليومية للجسم من البوتاسيوم، (فيحتوي ١٠٠غ من التمر على ٧٥٠ ملغ من البوتاسيوم).

وفي التمر يقول الرسول عليه الصلاة والسلام:

«**من تصبَّح كل يوم بسبع تمرات عجوة، لم يضرّه في ذلك اليوم سمٌّ ولا سحرٌ**»[٣].

---

(١) راجع كتاب: «هل التبغ والتدخين من المحرّمات»، للدكتور محمد علي البار.

(٢) انظر: المصدر السابق، وكتاب: «معالجة التدخين بين الأطباء والمشرعين»، للدكتور ضياء الدين الجماس.

(٣) متفق عليه.

ويقول عليه الصلاة والسلام:

«يا عائشة! بيتٌ لا تمر فيه جياع أهله، يا عائشة! بيت لا تمر فيه جياع أهله، أو جاع أهله، قالها مرتين أو ثلاثاً»(١).

أما **النخالة** (الردَّة): فتحتوي الـ ١٠٠غ منها على ١١٦٠ ملغ من البوتاسيوم.

وقد جاء في صحيح البخاري: «عن أبي حازم قال: سألت سهل بن سعد فقلت: هل أكل رسول الله ﷺ النقيَّ؟ فقال سهل: ما رأى رسول الله ﷺ النقيَّ من حين ابتعثه الله حتى قبضه الله. قال: فقلت: هل كانت لكم في عهد رسول الله ﷺ مناخل؟ قال: ما رأى رسول الله ﷺ منخلاً من حين ابتعثه الله حتى قبضه الله»(٢).

فما أكل رسول الله ﷺ الخبز الأبيض من حين ابتعثه الله تعالى حتى وفاته. والخبز الأبيض كما نعلم هو المصنوع من دقيق أزيلت منه قشرة القمح (النخالة)(٣).

* * *

---

(١) رواه مسلم.

(٢) صحيح البخاري، باب النفخ في الشعير (الحديث: ٥٤١٠).

(٣) راجع كتابنا: «كيف تتخلص من الإمساك».

الفصل الخامس عشر

قياس ضغط الدم

لمحة تاريخية:

كان أول من قاس ضغط الدم شخص ذو عقلية علمية، هو رجل الدين «ستيڤن هالز» وقد أجرى تجاربه سنة ١٦٧٩م، أي قبل أن يصف هارڤي (Harvey) مبادئ الدورة الدموية بواحد وخمسين عاماً.

ورغم أن الغرب يدَّعي أن هارڤي هو أول من اكتشف الدورة الدموية، إلاَّ أن الحقائق التاريخية تؤكد أن ابن النفيس سبق هارڤي إلى اكتشاف الدورة الدموية بعدة قرون وربما اطلع القس «هالز» على وصف ابن النفيس فاستفاد من خبرته.

وقد وصف القس نفسه تجربته في قياس ضغط الدم في كتابه «مقالات إحصائية» الذي صدر عام ١٧٣٣م، يقول:

«في يوم من أيام ديسمبر (كانون الأول) قمت بربط أحد الأحصنة. وبعد أن قمت بفتح أحد الشرايين الذي يبعد حوالي ٣ إنش عن بطن الحصان، أدخلت فيه أنبوباً نحاسياً يبلغ قطره حوالي سدس الإنش. وقد أضفتُ له أنبوباً نحاسياً آخر يحمله أنبوب زجاجي بالقطر ذاته يبلغ طوله ٩ أقدام، وبعد فتح مكان الشريان ارتفع الدم في الأنبوب أكثر من مترين ونصف فوق مستوى القلب».

وكان هذا المستوى يرتفع وينخفض قليلاً مع كل خفقة من نبضات قلب الفرس فلقد كان انقباض القلب (Systole) يدفع أمامه الدم فيرتفع الضغط، وحين يرتخي القلب (Diastole)، كان ضغط الدم يهبط بمقدار سنتيمترات قليلة.

وإن الارتفاع في الدم داخل الأنبوب لطول يبلغ ٨ أقدام يعني وجود ضغط دم انقباضي يساوي ١٥٠ ملم من الزئبق.

وقد لاحظ هايلز أن الدم قد ارتفع بمقدار أكبر عندما حاول الحصان التخلص من رباطه.

ولم يتم تطوير اختبار هايلز لمدة قرن من الزمن، حتى جاء عالم فرنسي اسمه «بواسييل» بإدخال أول تحسين تقني على تلك العملية، وبدلاً من قياس ارتفاع ضغط الدم في الأنبوب مباشرة استخدم أنبوباً ملتوياً على شكل (U) يحمل الزئبق.

ثم جاء عالم فرنسي آخر هو «جوليوس هاريسون» باستبدال الطريقة المباشرة في قياس ضغط الدم بطريقة غير مباشرة. فقد اخترع آلة تحمل أنبوباً مليئاً بالزئبق تحمل في أسفلها كرة معدنية مغطاة بغشاء، وعندما قام بوضع ذلك الغشاء على الشريان في الذراع ارتفع الزئبق وانخفض مع التغير في نبض القلب.

وفي عام ١٨٥٥م قام عالم ألماني اسمه «كارل فييردو» باختراع آلة تحمل قلماً مربوطاً إليها تقوم بتسجيل التحركات على لفة من الورق. وكانت هذه الآلة تمثل مبدأ عمل الجهاز الذي يستخدم اليوم في قياس ضغط الدم.

وفي سنة ١٨٩٦م اخترع العالم الإيطالي «ريفاروكي» آلة قياس الضغط التي نعرفها حالياً. وبذلك وضع هذا العالم بين أيدي أطباء العالم الآلة القادرة على قياس ضغط الدم بطريقة سهلة، ومهَّد الطريق للتخفيف من ويلات ارتفاع ضغط الدم.

ومرَّت سنوات أخرى قبل أن يخترع عالم آخر آلة دقيقة لقيام الضغط الانبساطي (الرقم الأدنى). فخلال الحرب الروسية ـ اليابانية (عام ١٩٠٥م)، لاحظ الطبيب الروسي «كوروتكوف» أنه إذا وضع سماعته فوق الشريان الرئيس في الذراع، بعد

انتفاخ رباط «ريفاروكي» المربوط على هذا الذراع، لا يسمع أي صوت آتٍ من الشريان، واكتشف أيضاً أنه إذا قلَّل من انتفاخ الرباط شيئاً فشيئاً يعود الصوت في الوقت الذي يضرب فيه النبض في معصم اليد (أي الضغط الانقباضي).

ولاحظ أنه إذا استمر في الاستماع مع انخفاض الضغط في الرباط يصبح الصوت المسموع كأنه همهمة قصيرة ثم يختفي تماماً.

أيقن «كوروتكوف» أن نقطة اختفاء الصوت هي الضغط الانبساطي (الرقم الأدنى).

وبعد دمج اكتشافي الإيطالي «ريفاروكي» والروسي «كوروتكوف» وُضعت أسس قياس ضغط الدم بشقيه الأعلى والأدنى (الانقباضي والانبساطي)، ولم تتبدل هذه الأسس منذ ذلك الحين إلاَّ قليلاً.

كيفية قياس ضغط الدم:

ويشمل جهاز الضغط الزئبقي على قطعة من قماش خاص تستعمل كرباط (Cuff) يلف على الجزء الأعلى من الذراع. ويحتوي هذا القماش على كيس مطاطي بداخله. ويتصل هذا الرباط بمضخة مطاطية صغيرة وعمود زئبقي.

وعندما ينتفخ الرباط بواسطة المضخة ـ يرتفع ضغطه (أي الضغط داخل الرباط) إلى درجة يتوقف معها نبض الشريان في المعصم، وهنا يُخفض الضغط تدريجياً بواسطة صمام صغير، ويكون الطبيب في هذا الوقت يستمع بواسطة سماعته إلى تغير صوت الدم العائد. فمتى عاد صوت ضربات الدم من جديد، اعتبر هذا المستوى «الضغط الانقباضي» (الرقم الأعلى). ومع خفض الضغط داخل الرباط تدريجيّاً يتخامد صوت الضربات إلى أن تختفي تماماً، ونطلق على هذا المستوى الذي تختفي فيه الضربات «الضغط الانبساطي» (أو الرقم الأدنى).

وهكذا يحصل الطبيب على رقمين الأعلى والأدنى وهما يمثلان ضغط الدم الانقباضي والانبساطي.

طريقة قياس ضغط الدم:

عدد القراءات:

١ ـ يجب أخذ قراءتين على الأقل لضغط الدم في الزيارة الواحدة. ويستحسن فصلهما بأطول وقت ممكن. وإذا كان هناك خلاف بينهما يزيد عن ٥ ملم زئبقي فينبغي أخذ قراءة ثالثة للضغط.

٢ ـ في حالات الارتفاع الخفيف في ضغط الدم ينبغي أخذ ثلاث مجموعات من قياسات الضغط، ويفصل بين كل قراءة وأخرى أسبوع على الأقل.

٣ ـ ينبغي في البدء قياس الضغط في الذراعين وإذا كان هناك اختلاف في القراءتين، فيؤخذ بالرقم الأعلى فيهما.

٤ ـ إذا كان ضغط الذراع مرتفعاً يستحسن قياس الضغط في إحدى الرجلين وخاصة إذا كان المريض دون الثلاثين من العمر.

قياس الطبيب أو الممرضة لضغط الدم:

بعض الناس يشعر بالقلق والتهيب لدى قياس الطبيب أو الممرضة لضغط الدم.

وقد وجد الباحثون أن ضغط الدم يمكن أن يرتفع بمقدار يصل إلى ٢٤ ملم زئبقي حين يقوم الطبيب بقياس ضغط الدم، في حين يرتفع بمقدار يصل إلى ١٢ ملم زئبقي عندما تقوم الممرضة بقياس الضغط.

ويعود ضغط الدم إلى مستواه الأصلي عادة بعد عشر دقائق من قياس الممرضة لضغط الدم، بينما قد يظل مرتفعاً بمقدار يصل إلى ١٢ ملم زئبقي عندما يقوم الطبيب بقياس الضغط.

إرشادات حول قياس ضغط الدم:

أ ـ وضع المريض:

١ ـ يجب أن يجلس المريض بهدوء، والرأس مستند إلى شيء لمدة ٥ دقائق،

والذراع مستند وفي مستوى القلب. وينبغي أخذ ضغط المريض وهو جالس وظهره مستند إلى شيء.

٢ ـ يجب قياس ضغط الدم عند الوقوف أيضاً عند المرضى المسنين (فوق سن ٦٥)، والمصابين بمرض السكر، والمرضى الذين يتناولون الأدوية الخافضة لضغط الدم.

ب ـ شروط أخرى:

١ ـ يجب أن لا يتناول المريض أي قهوة أو شاي أو كولا لمدة ساعة على الأقل قبل قياس ضغط الدم.

٢ ـ عدم التدخين خلال ١٥ دقيقة السابقة لقياس الضغط.

٣ ـ عدم تناول الأدوية التي ترفع ضغط الدم؛ مثل: (الفنيل أفرين) الموجود في بعض أدوية الزكام، أو القطرات العينية الموسعة للحدقة.

٤ ـ الجلوس في غرفة هادئة.

٥ ـ قد يكون قياس الضغط في البيت أو قياس ضغط الدم لمدة ٢٤ ساعة بواسطة جهاز خاص، أفضل وأكثر مصداقية للضغط الحقيقي للمريض.

جـ ـ جهاز ضغط الدم:

١ ـ يجب أن يحيط الكيس داخل الرباط (Cuff) بثلثي طول محيط الذراع، وأن يكون فوق الشريان العضدي تماماً.

٢ ـ ينبغي معايرة الأجهزة الهوائية لقياس الضغط كل ٦ أشهر، ومقارنتها بالمقياس الزئبقي(١).

---

(١) «Braunwald».

أجهزة قياس ضغط الدم:

إن أفضل أجهزة قياس ضغط الدم وأدقّها على الإطلاق هو المقياس الزئبقي. أما جهاز الضغط الهوائي، فهو دقيق أيضاً، ولكن يحتاج إلى فحص دوري كل عام للتأكد من سلامته.

ويقول الدكتور (Semple) من جامعة غلاسكو: «إن العديد من الأجهزة الإلكترونية التي يستخدمها البعض لقياس ضغطهم، والتي تباع في الأسواق، غير دقيقة، ولا تعطي قراءات صحيحة لضغط الدم»[١].

وهناك عدد من الملاحظات حول طريقة قياس ضغط الدم:

أولها: أن المعضد (الكم) (Cuff) (وهو مصنوع من المطاط ومغلف بكيس من القماس المتماسك) قد لا يكون بحجم مناسب للمريض، وخصوصاً عند البدينين أو الرياضيين (ذوي العضلات الكبيرة) فطول المعضد (الكم) عادة يبلغ ٢٢ سم. في حين قد يحتاج استخدام معضد طوله ٣٥ سم عند البدينين. أما عند الأطفال فوق سن الخامسة من العمر، فيستحسن استخدام معضد بطول ١٢ سم فقط.

والأمر الثاني: الذي يجب على الطبيب أن ينتبه إليه هو سيلان الزئبق في جهاز قياس الضغط بصورة طبيعية، وعدم وجود تسرب فيه أو تقطع في حبيباته.

وينبغي قياس ضغط الدم في الذراعين، فإذا ما وجد اختلاف بينهما يزيد عن ١٠/٢٠ ملم زئبقي، وجب قياس الضغط مرة أخرى في الذراعين بجهازين مختلفين.

قياس ضغط الدم في المنزل:

إن قياس الضغط في المنزل أمرٌ مفيد يساعد المريض، شريطة أن يتم القياس حسب تعليمات الطبيب، وشريطة أن لا يصبح هذا القياس هاجساً للمريض، بحيث يزيد من قلقه مما يحدث ارتفاعاً مؤقتاً في ضغط الدم.

(١) «Atlas of Hypertension».

وقد يشير عليك الطبيب بقياس ضغطك مرتين في اليوم: صباحاً ومساءً، وربما أكثر من ذلك إن كانت هناك حاجة لذلك.

فإذا كان ضغط الدم ثابتاً ومقبولاً، فإن قياس الضغط بضع مرات خلال الأسبوع يكفي للمريض. أما إذا كان الضغط مرتفعاً فينبغي قياسه يومياً. ويستطيع المريض تسجيل هذه القياسات على ورقة خاصة يدوِّن فيها التاريخ ووقت القياس.

وكما ذكرنا فإن الآلات الأوتوماتيكية التي يستعملها بعض الناس في منزلهم يعيبها عدم دقتها. وحتى لو كانت دقيقة أساساً، فإنها بعد الاستعمال الطويل تفقد الكثير من دقتها. كذلك فإن كونها معقدة الصنع تبدو معرَّضة للتلف، مما يوجب إصلاحها، وهي أيضاً أغلى ثمناً من الآلة التقليدية البسيطة.

مصادر الخطأ في قياس ضغط الدم في المنزل:

إن المصدر الأساسي لأي خطأ في قياس الضغط هو الإنسان نفسه، فقد يكون المريض عصبي المزاج قلقاً ساعة أخذ قياس ضغطه، وقد يكون على عجلة من أمره، أو أنه يكون متعباً بعد نهار طويل أو سفر أو ما شابه ذلك.

وربما أصاب الآلة عطل في بعض أجزائها. لذلك يجب التأكد من أن الآلة في وضع جيد باستمرار. وينبغي فحصها كل ستة أشهر على الأقل.

* * *

مراجع الكتاب

أولاً: المراجع الأجنبية:

1- Canadian Hypertension Education Program Recommendations 2006.

2- Current Medical Diagnosis and Treatment, New York, Appleton 2006.

3- Braunwald E. Heart Disease, New York, Saunders 2005.

4- Harrison's Principles of Internal Medicine, New York, McGraw-hill and Co. 2006.

5- Cecil Textbook of Medicine, London, Saunders, 2005.

6- The Seventh Report of Joint National Committee on Detection, evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003, 289: 2560 - 2572.

7- Dikinson HO: Lifestyle Interventions to Reduce Raised Blood Pressure. J. Hypertens - 2006: 24: 215 - 33.

8- Rahman, K. Garlic and Cardiovascular Diseace: a Critical Review. J. Nutr, 2006: 136: 736 - 740.

9- Balk EM: Effects of Omega 3 Fatty Acids on Serum Markers of Cardiovascular Disease Risk. Atherosclerosis 2006: March 9.

10- Goodman and Gillmans. The Pharmacological Basis of Therapeutics. New York, Maxwell Macmillan 2005.

ثانياً: المراجع العربية:

١ ــ د. حسان شمسي باشا: **كيف تقي نفسك من أمراض القلب؟**، دار القلم، دمشق، دار البشير، جدة (الطبعة الخامسة).

٢ ــ د. حسان شمسي باشا: **الدهون. . الكولسترول. . والقلب**، دار القلم، دمشق، مكتبة السوادي، جدة (الطبعة الرابعة).

٣ ــ د. حسان شمسي باشا: **الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت**، دار المنارة، جدة، (الطبعة الثالثة).

٤ ــ د. حسان شمسي باشا: **زيت الزيتون بين الطب والقرآن**، دار المنارة، جدة، (الطبعة الرابعة).

٥ ــ د. حسان شمسي باشا: **العلاج بالثوم والبصل في الطب الحديث**، مكتبة السوادي، جدة، (الطبعة الرابعة).

٦ ــ ابن الأثير: **جامع الأصول في أحاديث الرسول**، بيروت، دار الفكر، ١٩٨٢م.

٧ ــ الألباني: **صحيح الجامع الصغير وزيادته**، بيروت، المكتب الإسلامي، ١٩٨٦م.

٨ ــ المنذري: **الترغيب والترهيب**، بيروت، دار مكتبة الحياة.

٩ ــ الإمام الذهبي: **الطب النبوي**، بيروت، دار مكتبة التربية، ١٩٨٦م.

١٠ ــ د. محمد علي البار: **هل التبغ والتدخين من المحرَّمات؟**، دار المنارة، جدة.

١١ ــ د. عبد الله السعيد: **الطب النفسي**، دار الضياء، عمَّان.

١٢ ــ الإمام الغزالي: **إحياء علوم الدين**، دار الفكر، بيروت.

١٣ ــ الترمذي: **الجامع الصحيح**، بيروت، دار الكتب العلمية، ١٩٨٧م.

١٤ ــ د. أمين ساعاتي: **الرياضة عند العرب في الجاهلية والإسلام**.

١٥ ــ ابن القيم: **الطب النبوي**، القاهرة، دار إحياء الكتب العربية، ١٩٥٧م.

١٦ ــ الهيثمي: **مجمع الزوائد ومنبع الفوائد**، بيروت، مؤسسة المعارف، ١٩٨٦م.

* * *

مؤلفات الدكتور حسّان شمسي باشا

١ ـ **شبابك كيف تحافظ عليه**، دار البشير ـ جدة، دار القلم ـ دمشق.

٢ ـ **أسعد نفسك وأسعد الآخرين**، دار القلم ـ دمشق (الطبعة الرابعة)، دار البشير ـ جدة.

٣ ـ **وصايا طبيب**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الرابعة).

٤ ـ **كيف تقي نفسك من أمراض القلب**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الرابعة).

٥ ـ **ارتفاع ضغط الدم**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الرابعة).

٦ ـ **الدهون.. والكولسترول.. والقلب**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ومكتبة السوداي ـ جدة (الطبعة السادسة).

٧ ـ **دليلك إلى عمليات القلب الجراحية**، (بالاشتراك مع د. عبد الله عشميق) الخدمات الطبية للقوات المسلحة بالرياض.

٨ ـ **دليلك إلى القسطرة القلبية**، (بالاشتراك مع د. خالد الشيبي ود. وقار أحمد)، دار القلم ـ دمشق، (الطبعة الثالثة).

٩ ـ **كيف تتخلص من الصداع**، دار المنارة ـ جدة.

١٠ ـ **كيف تتخلص من الإمساك**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الثانية).

١١ ـ **الميلاتونين: هل هو الدواء السحري؟**، دار المنارة ـ جدة.

١٢ ـ **قبسات من الطب النبوي والأدلة العلمية الحديثة**، مكتبة السوادي ـ جدة (الطبعة الثالثة).

١٣ ـ **زيت الزيتون بين الطب والقرآن**، دار المنارة ـ جدة (الطبعة الرابعة).

١٤ ـ **الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت**، دار المنارة ـ جدة (الطبعة الثالثة).

١٥ ـ **القهوة والشاي.. فوائدها، وأضرارها**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الثانية).

١٦ ـ **الدليل الطبي والفقهي للمريض في شهر الصيام**، مكتبة السوادي ـ جدة.

١٧ ـ **النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن**، دار المنارة ـ جدة (الطبعة الثالثة).

١٨ ـ **الأسودان: التمر والماء**، دار المنارة ـ جدة (الطبعة الثالثة).

١٩ ـ **الأسرار الطبية الحديثة في الثوم والبصل**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ومكتبة السوادي ـ جدة (الطبعة الرابعة).

٢٠ ـ **معجزة الاستشفاء بالعسل والغذاء الملكي**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ومكتبة السوادي ـ جدة (الطبعة السادسة).

٢١ ـ **الشفاء بالحبة السوداء بين الإعجاز النبوي والطب الحديث**، دار القلم ـ دمشق، ودار البشير ومكتبة السوادي ـ جدة (الطبعة السادسة).

٢٢ ـ **أطباء الغرب يحذرون من شرب الخمر**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٢٣ ـ **حذار حذار من هذه الكتب**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٢٤ ـ **الرضاعة من لبن الأم**، مكتبة السوادي ـ جدة (الطبعة الثانية).

٢٥ ـ **الداء والدواء بين الأطباء والأدباء**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٢٦ ـ **كيف تربي أبناءك في هذا الزمان؟**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة (الطبعة الخامسة).

٢٧ ـ **الصيام بين الفقه والطب**، (بالاشتراك مع الدكتور محمد علي البار)، الدار السعودية ـ جدة.

٢٨ ـ **القشرة والصلع والشيب والحناء**، مكتبة السوادي ـ جدة.

٢٩ ـ **الوقاية من أمراض القلب**، كتيب المجلة العربية ـ العدد الخامس والثلاثون، فبراير ٢٠٠٠م (بالاشتراك مع د. منصور النزهة).

٣٠ ـ **الوقاية من الحمى الروماتيزمية**، (بالاشتراك مع د. منصور النزهة).

٣١ ـ **هكذا كانوا يوم كنا**، ، دار المنارة ـ جدة.

٣٢ ـ **قلبك بين الصحة والمرض** (الطبعة الثانية)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٣٣ ـ **صحتك بين الحقيقة والأوهام**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٣٤ ـ **مسؤولية الطبيب بين الفقه والقانون**، (بالاشتراك مع د. محمد علي البار)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٣٥ ـ **دليلك إلى كهربائية القلب**، (بالاشتراك مع الدكتور رائد سويدان)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٣٦ ـ **الطب النبوي بين العلم والإعجاز**، دار القلم ـ دمشق.

٣٧ ـ **صوموا تصحُّوا** (الطبعة الثانية)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٣٨ ـ **الإعجاز الطبي في القرآن والسُّنَّة**، كتيب المجلة العربية، ١٤٢٥هـ.

٣٩ ـ **همسة في أذن شاب** (الطبعة الثانية)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٤٠ ـ **همسة في أذن فتاة** (الطبعة الثانية)، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٤١ ـ **الرعاية الصحية: مشاكل وحلول** (بالاشتراك مع الدكتور محمد علي البار والدكتور عدنان أحمد البار) دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

٤٢ ـ **صحتك في الحج**، دار القلم ـ دمشق، دار البشير ـ جدة.

43- Hope Heartcare Handbook, Manchester Free Press 1987, Manchester.

44- Handbook of Coronary Care, Blackwell Scientific Publication 1990 London.

45- Pateint's Guide To Heart Disease (with Dr.Fawaz Akhras). Dar Al-manara. Jeddah 1998.

الفهرس

* * *